

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**IMPACTO DE LAS HERRAMIENTAS DE MOODLE EN EL
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD
EDUCATIVA SAN MARCOS GESTIÓN 2022**

Informe de Tesina para optar el Grado Académico de Técnico Universitario Superior

Mención: Educación virtual

**POR: UNIVERSITARIO
ALEJO EMERSSON APAZA CANAVIRI**

TUTOR: Julio Cesar Irahola Aguirre, Ed. D.

**LA PAZ – BOLIVIA
febrero, 2023**

DEDICATORIA

Se la dedico al forjador de mi camino, a Jehová; el que me acompaña y siempre me levanta de mis tropiezos y las personas que más amo, con mi más sincero amor.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento especial a la Universidad Mayor de San Andrés el cual me abrió sus puertas para forjarme como profesional.

A las personas que siempre estuvieron a mi lado apoyándome en las buenas y en las malas.

Emersson.

ÍNDICE	
INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I	7
ASPECTOS PRELIMINARES	7
1.1. Ámbito de estudio.....	7
1.2. Planteamiento del problema	10
1.2.1. Problema principal	10
1.2.2. Problemas secundarios.....	10
1.3. Justificación.....	10
1.4. Ojetivos.....	12
1.4.1. Objetivo general.....	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. Hipótesis	12
CAPÍTULO II	13
REFERENTE INSTITUCIONAL	13
2.1. Datos referenciales	13
2.2. Caracterísiticas generales de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría	13
2.3. Identidad	14
2.4. Objetivo General de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría	14
2.4.1. Objetivos específicos a nivle.....	15
2.5. Misión y Visión de Fe y Alegría.....	15
2.5.1. Visión	15
2.5.2. Misión.....	15
2.6. Principios Institucionales de Fé y Alegría	15
2.7. Misión de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría.....	17
2.8. Visión de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría	17
2.3. Carácterísiticas de la Unidad de análisis	19
CAPÍTULO III	21
SUSTENTO TEÓRICO	21
3.1. Estructura del sustento teórico.....	21
3.1.1. Tecnologías en educación.....	21
3.1.2. Impacto de las tecnológicas en la educación	22
3.1.3. Campus virtual	22

3.2. Plataforma Moodle	23
3.2.1. Herramientas moodle	27
3.2.1.1. Módulo de tareas	27
3.2.1.2. Módulo de consulta	27
3.2.1.3. Módulo de foro.....	27
3.2.1.4. Módulo de diario	28
3.2.1.5. Módulo de cuestionario.....	28
3.2.1.6. Módulo de recurso.....	28
3.2.1.7. Módulo de encuesta.....	28
3.2.1.8. Módulo de wiki	29
3.2.2. Características de la Plataforma virtual Moodle	29
3.3. Beneficios del Moodle	30
3.4. Entorno virtual de aprendizaje	31
3.5. Fundamentos pedagógicos del moodle	31
3.6. Entornos Virtuales de Aprendizaje, los recursos Web 2.0.....	32
3.7. Educación virtual	33
3.8. Educación a Distancia.....	35
3.1.2. Estado de Arte	36
CAPÍTULO IV	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
4.1. Metodología.....	39
4.1.1. Tipo de investigación.....	39
4.1.2. Método de investigación.....	39
4.1.3. Técnica de investigación	39
4.1.4. Instrumento de investigación.....	39
4.1.5. Población y muestra.....	40
4.1.6. Validación de Instrumentos (cuestionario de encuesta)	41
4.1.7. Prueba Piloto del instrumento (Cuestionario de encuesta).....	42
4.2. Ficha de revisión documental	42
CAPÍTULO V	44
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	44
5.1. Análisis e interpretación de datos estadísticos	44

5.1.1. Análisis e interpretación de datos estadísticos sobre las herramientas de moodle	44
CAPITULO VI	65
PROPUESTA EDUCATIVA	65
6.1. Principios pedagógicos de Educación Virtual	65
6.2. Antecedentes teóricos	67
6.2. Objetivos	68
6.1.1. Objetivo general	68
6.1.2. Objetivos específicos	69
6.3. Contenidos temáticos	69
6.4. Planificación Educativa	69
6.5. Cronograma	70
CAPÍTULO VII	71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	71
7.1. Conclusiones	71
7.2. Recomendaciones	71
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	73
Bibliografía	74
ANEXOS	76

INTRODUCCIÓN

En el mundo se vive cambios importantes en todos los ámbitos del quehacer humano, uno de ellos es el conocimiento. La era del conocimiento y el desarrollo tecnológico, la que permite hoy acceder a grandes recursos de información, procesarlos y transformarlos para servir de apoyo a la inteligencia y memoria de las personas. La tecnología está cambiando las formas de trabajo y los medios a través de los cuales las personas se comunican y aprenden en disintos ámbitos.

La tecnología se fue incorporando al ámbito académico de maner progresiva, y el desarrollo de la informática en los años sesenta consolida la utilización de ordenadores con fines educativos, concentrándose en la enseñanza asistida por computadoras, asimismo, con la aparición de las computadoras personales, esta opción tomó dimensiones mayores. El Moodle es una plataforma que trae muchos beneficios a los procesos de información, interacción y comunicación, como señala Cabero (2006). Moodle pone a disposición para los estudiantes un amplio volumen de información, además de ofrecer diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica para los estudiantes y profesores.

En la Unidad Educativa San Marcosm Fe y Alegría, la implemntación de la educación virtual tiene un proceso de mejora continua, se plantea la utilizaciónde diversas metodologías y técnicas para el apoyo de la enseñanza. Entre estos se encuentra la implementación de la educación en línea, la cual, por medio de la creación de actividades virtuales en un entorno educativo, comprende diferentes momentos tales como la concepción, la planeación, la construcción, aplicación y valoración de las mismas combinando con las clases presenciales.

La presente investigación busca conocer el impacto de la plataforma Moodle como soporte a las clases presenciales en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría, principalmente en el nivel de satisfacción de los estudiantes y profesores, así como los beneficios y dificultades que estos presentan por ditintos factores.

CAPÍTULO I

ASPECTOS PRELIMINARES

1.1. **Ámbito de estudio**

Generalmente nos preguntamos ¿Por qué es importante la educación?, desde que nacemos se habla continuamente de cómo debemos aprender y qué debemos aprender, pero, ¿Cuál es la verdadera importancia de esto? Teniendo en cuenta el libro denominado “LA RELACIÓN CON EL SABER” de Bernard Charlot (2006), la idea de educación del hombre fue variando con el paso del tiempo, pero resulta un factor necesario para la vida humana desde un nivel inicial.

En el Planeta Tierra el hombre debe ser educado ya que nace en un mundo estructurado por otros hombres, por lo tanto, debe de aprender a moverse dentro de estas estructuras; estructura en la actualidad sumido en tecnologías principalmente teléfonos celulares, tabletas, laptops, etc., pero para poder aprender debe de tener el deseo de hacerlo y la necesidad de ser lo que le falta. Entonces teniendo en cuenta esto se puede decir que cuando nacemos, tenemos la obligación de aprender para construirnos para ser parte de una comunidad donde comparten valores y se ocupa un lugar. Considerando lo nombrado con anterioridad la educación es importante para tener una visión de quien soy, es el mundo y quienes son los que me rodean.

El ser humano debe de ser educado siempre tomando en cuenta el avance tecnológico moderno para poder cumplir con los estándares planteados en la sociedad en la que vive, teniendo en cuenta esto: ¿podemos pensar en una sociedad sin educación? Teniendo en cuenta lo nombrado antes, no se puede pensar en una sociedad sin educación ya que la educación es un proceso que influye en gran medida en el avance de las sociedades. La misma es de gran importancia para el desarrollo del ser humano y su calidad de vida. Cullen en su libro “Entrañas éticas de la identidad docente” expresa que el aprendizaje de todo individuo tiene sustento en lo social, en la sociedad en la que este se desarrolla, partiendo de la concepción de que el ser humano es un ser social que aprende de otro y con otros.

Entonces, ¿Cuál es el rol que cumplen estos en la educación? En cuanto a los roles docentes podría mencionar como más importante el de guía; y mediador entre el estudiante y el conocimiento considerando las tecnologías en educación el cual brinda a sus estudiantes

herramientas para que éste logre desenvolverse en la vida de manera exitosa. Consideramos que la educación es propia del ser humano porque el resto de los seres vivos no la necesitan, esta educación debe ser guiada para cumplir con los estándares que plantea la sociedad. Para tener un panorama más amplio sobre esta cuestión se atiende a los pensamientos de Litwin (2008) quien nos habla acerca de los docentes. Manifiesta que estos diseñan estrategias atendiendo a resultados de prácticas anteriores, realizando así estrategias innovadoras que se van adaptando al currículo y para llevar a cabo se necesita el compromiso de todos los actores de la institución. Continuando con este pensamiento otro aporte importante de Litwin (2008) es la integración como estrategia. ¿Por qué hablamos de integración y de estrategias? Dichas estrategias favorecen los procesos de integración de los estudiantes y parten de procesos reflexivos como la descripción, interpretación o valoración de los estímulos que se presentan en el aula por parte del docente. Pero, aun así, los estudiantes también forman parte de esos estímulos a través del diálogo entre ellos. Integrar significa que los estudiantes adquieran el conocimiento, que sean seres humanos educados.

La educación es propia del ser humano porque el resto de los seres vivos no la necesitan, ya que nacen siendo lo que van a ser durante toda su vida, mientras que el ser humano se va creando, construyendo y reformando a sí mismo con otros (sociedad) durante todo su ciclo vital.

En Bolivia y el mundo la educación requiere ser implementada de las tecnologías en el aprendizaje de los estudiantes, hecho que permite realizar una investigación sobre la implementación de las tecnologías al momento de concretizar los planes de desarrollo curricular (PDC) por parte de los profesores de las distintas áreas de saberes y conocimientos en la Unidad Educativa San Marcos en la Gestión 2022, Unidad Educativa ubicado en la ciudad de El Alto a 4050 m.s.n.m., Zona Alto Lima perteneciente al Distrito Educativo El Alto – 1 en los estudiantes del curso 5to de secundaria comunitaria productiva paralelos A y B y profesores de nivel secundario.

En una investigación realizada por Quispe, Andree (2021) sobre PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS VIRTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN DOCENTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA “UNIDAD EDUCATIVA TÉCNICO HUMANISTICO SIMÓN

BOLIVAR” DE LA CIUDAD DE EL ALTO DURANTE LA GESTIÓN 2021, donde llega a una de las siguientes conclusiones:

Los docentes confunden una estrategia didáctica virtual con el uso de la plataforma “Moodle” los cuales aseveran que la plataforma del Ministerio de Educación es considerada una estrategia didáctica. Por lo tanto, resulta necesario que los docentes tengan conocimiento sobre las estrategias didácticas virtuales y reciban una formación de las mismas de manera pedagógica, de este modo las incorporen en su práctica educativa para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (Quispe , 2021, p. 151)

Una de las investigaciones realizadas a nivel nacional por Flores, Jhannet (2021) sobre “DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DINÁMICA EN MODALIDAD B-LEARNING IMPLEMENTANDO OVA, PARA EL SISTEMA EDUCATIVO REGULAR DE NIVEL SECUNDARIO EN BOLIVIA” quien llega a las siguientes conclusiones:

Observar plataformas educativas virtuales ya conocidas para identificar elementos favorables y/o desfavorables para el proceso de enseñanza/aprendizaje. Las diferentes plataformas educativas existentes en la red internet, muchas de las cuales ofrecen versiones gratuitas, tienen diferentes características que en muchos casos no son aplicables al medio nacional, teniendo en cuenta que el sistema educativo regular tiene un determinado contenido en sus diferentes niveles. Es así que la plataforma educativa del Ministerio de Educación se caracteriza por ejemplo por tener una presentación poco atractiva principalmente para el estudiante, quien tiene pocas o ninguna posibilidad de interactuar con el docente, hacer revisión sin plazos límites de los objetos virtuales de aprendizaje, cuando él tenga el tiempo necesario o cuántas veces pueda interactuar en este sentido. Es así que a través de los parámetros de comparación medidos en el capítulo cuatro, se establece que la Plataforma Educativa Virtual propuesta tiene una mayor accesibilidad y fluidez al momento de acceder a las diferentes interfaces que contiene la plataforma. (Flores, 2021, p. 95)

En una investigación realizada por Rodríguez Jaime (2019) sobre: Impacto de la plataforma Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la clase de Educación Física nos menciona en una de sus conclusiones que:

Al aplicar la plataforma Moodle en la clase de educación física los estudiantes generan una mejor actividad física dado a que la información teórica que ellos realizaron en las actividades permite el conocimiento de precauciones y recomendaciones de la técnica, llevando así un mejor resultado motriz, permitiendo que el estudiante llegue a la clase con un conocimiento previo de la temática que se va a realizar y con los contenidos más claros, lo cual en años anteriores era más complejo dado a que la información que se reunía era a través de carpetas en físico o en blog, de tal manera que se copiaba y pegaba la información sin hacer ninguna interacción de los temas recolectados. (Rodríguez, 2019, p. 40)

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Problema principal

¿Cuál es el impacto que produce las herramientas Moodle en el aprendizaje de los estudiantes de 5to de secundaria “B” de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría gestión 2022?

1.2.2. Problemas secundarios

¿Cuál es el nivel de satisfacción de la plataforma Moodle en el aprendizaje de los estudiantes?

¿Cuál es la interacción de los estudiantes en la plataforma Moodle con los profesores del nivel secundario?

¿Cómo es el manejo de las herramientas moodle en los estudiantes de 5to de secundaria paralelo “B”?

1.3. Justificación

En la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría, en el cual esta investigación es de mucha importancia para poder clarificar si el uso de herramientas tecnológicas está provocando un aprendizaje positivo o negativo a nivel escolar e ilustrar sobre las fortalezas y debilidades que presentan los profesores y estudiantes para utilizar estas herramientas tecnológicas.

Además, considero que los insumos de esta tesina serán aportes importantes para profesores y estudiantes de magisterio boliviano tanto para el nivel primario y secundario.

Se elige este tema por la importancia de la virtualidad que vive el mundo y por la situación que estamos viviendo con el avance tecnológico y las distintas herramientas que existen para el aprendizaje de los estudiantes, además que es un tema relativamente nuevo a investigar en nuestro entorno, ya que, si bien se encuentran investigaciones referidas al tema de las tecnologías, son escasas las que se centran en el nivel escolar (SECUNDARIA COMUNITARIA PRODUCTIVA). Teniendo en cuenta la situación mundial que se está viviendo se puede afirmar que la tecnología ha desempeñado un rol sumamente importante en la educación actual y es necesario saber qué impacto ha causado en el aprendizaje de los estudiantes.

Es fundamental aclarar que con tecnología no solo se refiere al uso de la computadora, me refiero al uso de herramientas y recursos digitales que el docente utiliza para que el alumno llegue a aprendizaje de una forma sencilla, creativa y profunda. El uso de la plataforma, es muy útil como herramienta para la enseñanza y aprendizaje en la Unidad Educativa San Marcos, ya que permite la gestión en las distintas áreas de saberes y conocimientos, además posibilita la ejecución de ciertas actividades tales como: subir los más diversos contenidos multimedia (apuntes, videos, imágenes, etc.) así también poder evaluar las diferentes tareas de estudiantes o realizar exámenes en línea. Por lo que cabe enfatizar que Moodle es esencial para crear objetos de aprendizaje o unidades didácticas para fomentar el autoaprendizaje y el aprendizaje cooperativo.

No se puede pasar desapercibido que otra de las características que beneficia con respecto a la aplicación de la plataforma virtual en el ejercicio de las distintas áreas de saberes y conocimientos, consiste en que al igual que el programa de trabajo, el presente entorno virtual presenta un enfoque pedagógico constructivista, el cual pretende que los estudiantes puedan contribuir a la experiencia educativa en muchas formas.

Además, nos ofrece la posibilidad de contar con una serie de módulos, ya que la plataforma se caracteriza, tal como se cita en las siguientes líneas, por ser: “un entorno virtual de aprendizaje que combinan una variedad de herramientas virtuales con la finalidad de dar

soporte a profesores y estudiantes, poder optimizar las distintas fases del proceso de enseñanza y aprendizaje” (Boneu, 2007 p. 47).

De esta forma podemos evidenciar que la plataforma virtual Moodle es un alternativa de educación adecuada, además que el Ministerio de educación ha planteado el uso y manejo de la misma. S importante que no solamente los profesores tengan conocimiento del manejo de la plataforma Moodle, sino también los estudiantes deben tener el mismo conocimiento para poder interactuar en línea.

“La principal función del profesor es controlar la dinámica del grupo. Para conseguirlo, el profesor debe observar no solo al grupo en su conjunto, sino a cada uno de los individuos y sus acciones y reacciones”. (Prashing Barbara, 2000 pp. 32-37). Sin embargo cabe señalar que este tipo de actividades permiten que el estudiante llegue a la reflexión y análisis de los contenidos y actividades que planifica cada profesor de las distintas áreas de saberes y conocimientos.

1.4. Ojetivos

1.4.1. Objetivo general

- Describir el impacto que produce las herramientas Moodle en el aprendizaje de los estudiantes de 5to de secundaria “B” de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría gestión 2022

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar el nivel de satisfacción del manejo de la plataforma Moodle en los estudiantes de 5to “B” de secundaria.
- Analizar la interacción de los estudiantes de 5to de secundaria “B” en la plataforma Moodle con los profesores del nivel secundario.
- Especificar el manejo de las herramientas moodle en los estudiantes de 5to de secundaria paralelo “B”.

1.5. Hipótesis

El uso de la plataforma virtual Moodle y sus herramientas dinamiza las clases para un entorno modular de aprendizaje generando impacto en los estudiantes de 5to de secundaria “B” en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría en la gestión 2022.

CAPÍTULO II

REFERENTE INSTITUCIONAL

2.1. Datos referenciales

- Dirección Distrital: El Alto-1
- Red : 604
- Año de Fundación: 25/04/2002
- Municipio: Distrito : Distrito municipal 6
- Provincia : Murillo
- Departamento: La Paz
- Resolución Administrativa: 309/2006 en fecha 24/11/2006
- Código S.I.E. : 40730426
- Director: M. Sc. Alejo Emersson Apaza Canaviri
- Área Curricular: Urbano
- Dependencia : Ministerio de Educación
- Niveles de funcionamiento: Inicial - Primario – Secundario

2.2. Características generales de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría

La Unidad Educativa “San Marcos” Fe y Alegría se encuentra ubicada en la zona Alto Lima primera sección, Av. Chacaltaya s/n. Red 640 del Sub Distrito 6. Geográficamente se encuentra al norte dentro de la jurisdicción de El Alto, llegando a conformarse en una de las cabeceras de la Hoyada paceña, a una altura de 4.050 m. s. n. m.

Esta Institución pertenece al Sistema Educativo de Convenio Fe y Alegría, funciona en el turno de la mañana en los niveles de Educación Inicial en Familia Comunitaria Escolarizada, Educación Primaria Comunitaria Vocacional y Educación Secundaria Comunitaria Productiva; albergando a una cantidad de 930 estudiantes provenientes de la zona como también de zonas aledañas.

Asimismo, este establecimiento, a pesar de que lleva funcionando 17 años al servicio de la niñez y juventud alteña, cuenta con varios ambientes: 35 aulas, una sala de video, una sala de computación y una sala de docentes, dos canchas amplias, un laboratorio de Química, dos sanitarios, una cocina, y ambientes de dirección y secretaría, los mismos se encuentran en buenas condiciones.

En lo referente a la economía de las familias de los estudiantes que concurren a la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría, éstas en su mayoría se dedican al comercio informal, labores de casa y otras actividades. En este sentido, los ingresos económicos que tienen son a raíz de la venta de productos y servicios.

En cuanto al nivel de formación de los padres y madres de familia, algunos sólo pudieron acceder a la educación primaria, habiendo pocos que han logrado terminar el bachillerato, motivo por el que sus labores se centran en actividades manuales. Los demás, aquellos que no tuvieron la oportunidad de aprender a leer y escribir, se van formando a través del Programa Nacional de Alfabetización “*Yo, sí puedo*” que fue llevado en zona por algunos docentes de la Unidad Educativa. Sin embargo, otros lograron adquirir estudios superiores. A nivel cultural y deportivo, la zona presenta centros de apoyo educativo como el Centro de Multiservicios Educativos (CEMSE) que brinda apoyo psicológico, ayuda a niños, jóvenes y adultos a mejorar sus aprendizajes. Para la práctica deportiva se tiene canchas de pasto sintético, espacios recreativos.

2.3. Identidad

Esta Institución pertenece al Sistema Educativo de Convenio Fe y Alegría, funciona en el turno de la mañana en los niveles de Educación Inicial en Familia Comunitaria Escolarizada, Educación Primaria Comunitaria Vocacional y Educación Secundaria Comunitaria Productiva; albergando a una cantidad de 960 estudiantes provenientes de la Zona y Zonas aledañas.

La Institución Educativa, a pesar de contar con solo 14 años,, cuenta con varios ambientes: 25 aulas, una sala de video, una sala de computación, sala de docentes, dos canchas, laboratorio de Física Química, dos sanitarios, una cocina y ambientes directivos.

2.4. Objetivo General de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría

Promover una Educación de calidad, con un currículo abierto, flexible y adaptado a la realidad del educando, rescatando y fortaleciendo los valores sociocomunitarios, cristianos y espiritualidades, con el fin de lograr una mejor calidad de vida, libre, responsable, transformadora de la Sociedad.

2.4.1. Objetivos específicos a nivel Institucional

- **INSTITUCIONAL:** Promover la organización y participación de los estamentos de la Unidad Educativa, de la comunidad e instituciones municipales y ONGs.
- **INFRAESTRUCTURA:** Gestionar proyectos de infraestructura, equipamiento y mantenimiento.
- **ORGANIZACIONAL:** Promover equipos de trabajo afectivos, efectivos y eficaces con espíritu de corresponsabilidad
- **PEDAGÓGICA:** Fortalecer la comprensión lectora a través de diversas estrategias y promover procesos de razonamiento lógico matemático partiendo de situaciones reales. Desarrollar el proyecto sociocomunitario.

2.5. Misión y Visión de Fe y Alegría

2.5.1. Visión

“El Movimiento de Fe y Alegría es reconocido por la calidad de su gestión educativa, basada en valores humano-cristianos y por sus aportes a la construcción de una sociedad inclusiva, intercultural, democrática, productiva y en armonía con el medio ambiente, incidiendo junto con los pobres y excluidos, en políticas públicas que contribuyan a la mejora de la calidad de vida”.

2.5.2. Misión

"Somos un movimiento de educación popular integral y promoción social, que inspirado en la fe y en la justicia, desarrolla, junto a los pobres y excluidos, una educación de calidad y aporta a la construcción de una sociedad inclusiva y equitativa”.

2.6. Principios Institucionales de Fé y Alegría

Fe y Alegría es un movimiento Internacional de Educación Popular Integral y de Promoción social.

Fe y Alegría es una organización sin fines de lucro, al servicio de la educación y la promoción social de poblaciones excluidas.

Es una obra fundada y dirigida por la Compañía de Jesús. Apoyan al trabajo de Fe y Alegría, varias congregaciones religiosas de la Iglesia Católica.

Como Movimiento de Educación Popular e Integral, Fe y Alegría lucha contra la injusticia educativa que genera pobreza, ignorancia, retraso y exclusión social busca.

- **Educación Popular como instrumento** que permite incidir en la mejora de la calidad de vida de los sectores sociales pobres y excluidos.
- **Educación Popular Integral** para la vida.
- **Promoción Social** desde la acción colectiva, para colaborar en la transformación de la sociedad, en la construcción de un mundo más justo, participativo, sustentable y solidario.
- **Calidad en la Educación Popular**, se define desde cuatro factores básicos, interrelacionados entre sí que responden a las características polifacéticas y multidimensionales del concepto de calidad: el contexto, los recursos, los procesos y los resultados.
- **Educación Popular desde y con los pobres y excluidos,**
- **Educación Popular inclusiva**, considerando los talentos y las capacidades diferentes de las personas, construir una sociedad inclusiva intercultural, democrática, productiva y en armonía con el medio ambiente.
- **Educación Popular en valores humano-cristianos**, en diálogo con sus cosmovisiones y la vivencia de los valores que sean apropiados desde sus creencias.
- **Educación Popular para la formación laboral**, tecnológica, científica y productiva, incentivando la vocación técnica, productiva y de emprendimientos individuales y comunitarios. Brindando alternativas técnicas, acordes con la nueva realidad económica y social del país.
- **Educación Popular para vivir en armonía** consigo mismo y con el entorno social, cultural, ambiental y trascendente.
- **Educación Popular para vivir y desarrollarse en comunidad** con ella, desde ella, y como miembros de ella, poder dinamizar el desarrollo local de nuestras comunidades desde los diversos modos en que actuamos; apoyando sus intereses, la agenda local de desarrollo y ofreciendo servicios a la comunidad.

El servicio educativo que ofrece Fe y Alegría es un Currículo Alternativo Popular, Intercultural, Bilingüe: CAPIB). En este modelo curricular se basan las propuestas educativas del área formal destinadas a los niveles Inicial, Primaria y Secundaria. También se desprende de éste el “CAPIB Especial”, para Inicial y Primaria en el área de Educación Especial desde la:

- **Atención a las dificultades de Aprendizaje (aulas de apoyo):** Propuesta dirigida a atender las Necesidades Educativas Especiales. Se cuenta con un modelo de atención integral, personal y grupal donde el Educador y Aula de Apoyo son elementos fundamentales.
- **Integración Escolar:** Atención a las Necesidades Educativas Especiales de niños y niñas con discapacidad. Se realiza en escuelas integradoras, donde se trabaja con adaptaciones curriculares así como en infraestructura, mobiliario y otros elementos requeridos.

De forma transversal a las áreas educativas, Fe y Alegría trabajan con las siguientes líneas:

- **Educación en valores:** Incentiva la vivencia de valores inspirados en la Fe y la justicia social. Busca impregnar con la espiritualidad todas las acciones cotidianas de los miembros de Fe y Alegría como testimonio de vida y entrega por los demás.
- **Informática Educativa:** Promueve el acceso a las nuevas tecnologías de informática y comunicación. Proporciona instrumentos, recursos y medios para el proceso enseñanza aprendizaje, de forma motivante.
- **Formación:** Garantiza la constante formación de los recursos humanos: Educadores, técnicos pedagógicos y administrativos, para optimizar el desempeño y calidad del trabajo realizado.

2.7. Misión de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría

La Unidad Educativa “San Marcos” Fe y Alegría es una institución de convenio, que inspirado en los valores del evangelio y la Ley 070, promueve una educación de calidad y calidez, una educación eco-humanizadora, científica y tecnológica, inclusiva y equitativa, significativa e innovadora, contribuyendo al mejoramiento de calidad de vida de la sociedad.

2.8. Visión de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría

Pretendemos ser una Unidad Educativa líder, emprendedora, creativa, innovadora y productiva, desde el compromiso y corresponsabilidad de las maestras y maestros, cuyo ejemplo de vida garantice una formación integral, afectiva y efectiva en la transformación y mejora de la sociedad.

La Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría sigue con el MESCP, una educación para vivir bien, un proceso de transformación humana en convivencia con la comunidad y la naturaleza, que promueve el desarrollo integral en lo racional, afectivo y simbólico espiritual. En este sentido, el Modelo Educativo Sociocomunitario Productivo revaloriza y reafirma la unidad plurinacional del país con identidad cultural; así como la descolonización de las prácticas sociales y productivas; los procesos históricos de los pueblos indígenas originarios y sectores urbanos populares que conforman el poder social.

La Educación Comunitaria, persigue una función social que pretende establecer puentes entre lo social y lo formal, en algunos casos. La Educación Comunitaria tiene entre sus complejas tareas, el reto de tratar de estudiar, entender y retroalimentar la universalidad y pluralidad de las comunidades y sus diferentes culturas.

El campo de acción e intervención de la Educación Comunitaria puede constituirse como un marco de referencia indispensable para activar el desarrollo de una acción comunitaria participativa.

La Educación Comunitaria es útil para el desarrollo comunitario, se remite a principios éticos, actitudinales, políticos, expresados en valores y modelos de categorías ideológicas que inspiran el trabajo comunitario para el logro de objetivos comunes. Implica asumir que es preciso sumergirse en un espacio y tiempo histórico, ideológico, epistemológico y pedagógico.

La Educación Comunitaria es un proceso abierto a diferentes tipos de colectivos, que buscan en diferentes temas y problemas, una formación integral un proceso formativo integral permanente, la ESCUELA COMUNITARIA, en donde se concreta y materializa la corresponsabilidad de los actores del proceso educativo destaca el nuevo rol de las familias en la construcción de la nueva sociedad.

Desde el ángulo cultural, la escuela que se propone es una célula de construcción de la identidad nacional, porque al recuperar colectivamente su historia, descubre y preserva raíces, tradiciones y luchas nacionales emancipadoras.

Se conecta con las experiencias organizativas de base en las cuales se ejerce directamente la democracia en una diversidad de modalidades organizativas: juntas vecinales, comité de salud, comité de tierra, clubes deportivos, cabildos y asambleas populares. De esta manera,

el espacio escolar contribuye a la formación de la cultura participativa y es en tal sentido, un eslabón del poder popular local.

Desde la perspectiva social, la escuela comunitaria contribuye a la lucha contra la exclusión al darle acogida en su seno a los sectores vulnerables y ser factor de concurrencia de los programas sociales dirigidos a combatir la pobreza. De igual forma, fomenta la calidad de vida al asociarse a proyectos alternativos de salud, deporte y recreación.

La escuela que se quiere, con su especificidad social-geográfica, político-cultural, es lo que le da el sello de COMUNITARIA, y asistencialista, externo por supuesto al entorno vital de los actores educativos. Esta concepción de implicación e inclusión comunitaria en la escuela no implica abandonar la misión de enseñanza aprendizaje, sino que cualifica dicho proceso como aprendizaje pertinente vinculado a la vida, al trabajo, al juego, a la alegría, a la naturaleza.

En la actualidad, el personal de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría está compuesta por:

PERSONAL	N°
Directora	1
Docentes	42
Secretaria	1
Asistente Administrativo	1
Auxiliares de Inicial	2
Personas de Apoyo	2
Portero	1
TOTAL	50

2.3. Características de la Unidad de análisis

La Unidad de análisis es la influencia que ha producido las herramientas de la plataforma virtual Moodle en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría específicamente en los estudiantes del curso 5to de secundaria “B” en el proceso de aprendizaje. Los estudiantes tienen edades entre 16 y 17 años.

Los profesores del nivel secundario comunitario productivo de las distintas áreas de saberes y conocimientos, son quienes utilizan la plataforma Moodle a partir de la implementación en Educación Regular por el Ministerio de Educación, el cual permite interactuar de forma virtual las clases entre profesores y estudiantes. Los profesores pueden realizar actividades, tareas aplicando estrategias metodológicas distintas a clases presenciales y didactizados por la plataforma Moodle.

CAPÍTULO III

SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Estructura del sustento teórico

3.1.1. Tecnologías en educación

Las nuevas tecnologías vendrían a diferenciarse de las tradicionales, en las posibilidades de creación de nuevos entornos comunicativos y expresivos que facilitan a los receptores la posibilidad de desarrollar nuevas experiencias formativas, expresivas y educativas. Nos referimos a ellas como una serie de nuevos medios que van desde los hipertextos, los multimedia, Internet, la realidad virtual, o la televisión por satélite. Una característica común que las definen es que estas nuevas tecnologías giran de manera interactiva en torno a las telecomunicaciones, la informática y los audiovisuales y su combinación como son los multimedia (Buenas Tareas, 2014).

En la actualidad, cuando hablamos de nuevas tecnologías, lo primero que se nos viene a la mente son las redes informáticas, que permiten que al interactuar los ordenadores unos con otros amplíen la potencia y funcionalidad que tienen de forma individual, permitiendo no sólo procesar información almacenada en Enseñanza Aprendizaje Enseñanza / Aprendizaje Modelos Pedagógicos Tipos de Aprendizaje Tradicionalismo Innovación Tradicional Romántico Conductista Socialista Aprendizaje memorístico o repetitivo Aprendizaje receptivo Aprendizaje por descubrimiento Aprendizaje significativo Aprendizaje por observación Elaborado por César Guerra 21 soportes físicos, sino también acceder a recursos y servicios prestados por ordenadores situados en lugares remotos. (Guerra, 2013, pág. 20)

Entonces decimos que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación no son ninguna panacea ni fórmula mágica, pero pueden mejorar la vida de todos los habitantes del planeta. Se dispone de herramientas para llegar a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de instrumentos que harán avanzar la causa de la libertad y la democracia y de los medios necesarios para propagar los conocimientos y facilitar la comprensión mutua.

La tecnología en la educación, transforma la educación aplicando nuevas formas de aprendizaje planteando herramientas que permite interactuar entre el profesor y los

estudiantes. Se aplica metodologías de enseñanza a distancia permitiendo el uso de las tecnologías digitalizadas, además ofrece una diversidad de aplicaciones que permite interactuar con los compañeros de estudio y con los profesores de las distintas áreas de saberes y conocimientos.

3.1.2. Impacto de las tecnológicas en la educación

El docente debe actualizarse de manera permanente porque la educación se encuentra en un proceso de cambio permanente como consecuencia de la implementación de herramientas tecnológicas en el campo educativo. La evolución de la educación tradicional a la otra que es en este caso la tecno-educativa, que es el resultado de la complejidad de lo que antes aparentaba y queda en el pasado el pensar que un maestro es quien imparte la enseñanza. En la actualidad es quien facilita el aprendizaje a los estudiantes que es un nuevo diseño de su hoja de vida, de igual manera el aprendizaje utiliza una nueva metodología las cuales son: innovación, instantaneidad, interactividad, interconexión, además de otorgar mayor atención a los productos que a los procesos (Trujillo , 2015).

Las aulas hoy en día tienen objetos de aprendizaje que es la tecnología, permiten que los estudiantes disfruten de muchas experiencias y alternativas de la realidad virtual y que estos últimos años está teniendo un éxito en el aprendizaje de los estudiantes. Se traduce este tipo de educación mucho más atractivo e interactivo. Hoy en día se habla de canales en línea siendo la misma más participativos, incrementando su publicación a través de herramientas sencillas. Esta modalidad formativa a distancia a permitido que llegue a mayor número de personas y el estudiante sea el centro en la educación.

3.1.3. Campus virtual

La forma de CV está establecida por el modelo de CV, en un nivel conceptual y físico. Este es determinado a nivel institucional y se sujeta a varios parámetros: los fines institucionales, la infraestructura de organización y funcionamiento, los recursos u contexto político, socio-económico de la institución. Para que el análisis de los modelos de CV resulte más fácil a nivel conceptual, se considera estos parámetros en grupos de tres dimensiones: institucional, tecnología y didáctica. (Trujillo , 2015, pág. 30)

La plataforma virtual online de educación, que es empleado para llevar a cabo actividades académicas, tareas pedagógicas y de formación, en el cual se utilizan recursos y actividades tecnológicas que coadyuven al desarrollo exitoso de cada contenido. Es gestionado y administrado por los administradores de la plataforma (personal capacitado del Ministerio de Educación), por tanto, profesores, profesoras y estudiantes no pueden editar ni mucho menos administrar este campus virtual, para acceder al mismo se les confiere o proporciona un usuario y contraseña, lo cual brinda una adecuada privacidad de la información. (Ministerio de Educación , 2021)

Los CV se centran en la tecnología que modifican los recursos económicos y humanos para crear, evaluar, mantener y actualizar sus propias plataformas e-learning. El docente tiene un rol que es el confeccionar y cambio de CV y verse obligado a impartir docencia y los estudiantes poder utilizar las CV el cual debe tener un nivel de participación dependiendo de la motivación en la estrategia metodológica aplicada a partir del uso de las herramientas tecnológicas (Trujillo , 2015).

Es un espacio de interacción con el público e general o limitada sea individual o grupal, además de interactuar a distancia teniendo como principal componente las plataformas de educación donde se suben tareas, actividades siendo la misma un aula virtual. Es necesario realizar una organización diferente que las clases presenciales y tener el manejo de la plataforma eficiente.

3.2. Plataforma Moodle

Es un gestor de contenidos educativos. Moodle fue diseñado por Martin Dougiamas de Perth, Australia Occidental, quien basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía, que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas y en el aprendizaje colaborativo. Un profesor/a que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer La palabra MOODLE, en inglés, es un acrónimo para Entorno de Aprendizaje Dinámico Modular, Orientado a Objetos (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment. También es un verbo anglosajón que describe el proceso ocioso de

dar vueltas sobre algo, haciendo las cosas como se vienen a la mente una actividad amena que muchas veces conllevan al proceso de comprensión y, finalmente, a la creatividad. Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló MOODLE y a la manera en que un estudiante o docente podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso on-line. (Bach & Bach, 2018)

GÁLVEZ Galiano Antonio en su publicación Definición y descripción de la plataforma MOODLE' manifiesta que: "Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning Environment), es un programa cuyo propietario, Martin Dougiamas, lo liberó con licencia pública GNU. Es una plataforma que se instala en un servidor Web de Internet y que permite recoger toda la información y documentación necesaria para poder impartir un curso a distancia. Una vez instalado en un servidor se pueden crear diversidad de cursos los cuales pueden agruparse en categorías. Cada uno de estos cursos pueden ser tutorizados por uno o varios profesores, los cuales pueden ir haciendo el seguimiento de sus alumnos a distancia" (Ramos, 2013, pág. 18).

"Moodle es un paquete de software para la creación de cursos y sitios Web basados en Internet. Es un proyecto en desarrollo diseñado para dar soporte a un marco de educación social constructivista." FUENTES Jorge (2009)

En el documento Plataforma Moodle 1.9.3 publicado por CEP de Alcalá de Guadaíra indica que Moodle es "...una plataforma de aprendizaje a distancia (elearning) basada en software libre que cuenta con una grande y creciente base de usuarios. Moodle es un sistema de gestión avanzada (también denominado 'Entorno Virtual de Enseñanza-Aprendizaje (EVEA)')." (Ramos, 2013, pág. 19).

A partir de las definiciones anteriores, la plataforma Moodle es un software que no tiene ningún costo para sus usuarios puesto que es de libre distribución. Además, es un aporte para crear comunidades de estudio en línea y apoyar el aprendizaje a distancia y virtual donde interactúan profesores y estudiantes. Además, no sólo se limita al uso de ciertos grupos de personas sino que todos los interesados pueden acceder a dicha plataforma siempre y cuando pertenezcan al grupo de estudio para el que esta fue creada. Por otro lado, la plataforma

Moodle se puede ubicar documentación y archivos que son de importancia para poder impartir las clases los que pueden agruparse de acuerdo como el o los profesores lo crean necesario y de la misma manera hacer el respectivo seguimiento a sus estudiantes.

Esta diseñado para gestionar y administrar actividades, tareas en línea y es dinámico para la enseñanza utilizando distintas herramientas y mejorar la calidad educativa. Ha permitido crear cursos en línea bajo la concepción de constructivista de aprendizaje acompañado por las clases presenciales o semipresenciales. Es un sistema de enseñanza adaptado a las necesidades gestoras de entornos virtuales, además de utilizar de forma sencilla para enviar actividades tanto para el profesor como para el estudiante.

- La plataforma del Moodle tiene las siguientes características:
- Promueve una pedagogía constructivista social.
- Apropia para el 100% de las clases en línea.
- Es fácil de instalar en casi cualquier plataforma.
- La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.
- Se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma. Todos los formularios son revisados, las cookies encriptadas, etc.
- La mayoría de las áreas de introducción de texto (recursos, mensajes de los foros, entradas de los diarios, etc.) pueden ser editadas usando un editor HTML incluido.
- El sitio es administrado por un usuario administrador, definido durante la instalación.
- Soporta un rango de mecanismos de autenticación a través de módulos de autenticación, tales como, LDAP, método estándar de alta por correo electrónico, que permiten una integración sencilla con los sistemas existentes , cada persona necesita una sola cuenta para todo el servidor.
- Existen dos tipos de cuentas importantes, la primera es la del administrador con la cual controla la creación de cursos, la otra es la de autor la cual permite solo crear cursos y enseñar en ella.
- Los profesores pueden añadir una "clave de acceso" para sus cursos, con el fin de impedir el acceso de quienes no sean sus estudiantes.
- Cada usuario puede elegir el idioma que se usará en la interfaz de Moodle.

- Para la administración de cursos. Se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates.
- Ofrece una serie
- flexible de actividades para los cursos: foros, diarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres.
- Registro y seguimiento completo de los accesos del usuario.
- Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios.
- El profesor puede determinar si los cuestionarios pueden ser resueltos varias veces y si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios.
- Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar.
- Admite la presentación de cualquier contenido digital, Word, PowerPoint, Flash, vídeo, sonidos, etc.
- Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor. Se registra la fecha en que se han subido.
- En lo referente a los talleres permite la evaluación de documentos entre iguales, y el profesor puede gestionar y calificar la evaluación.
- Hay diferentes tipos de foros disponibles: exclusivos para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos” (Ramos, 2013, págs. 20-21)

La plataforma Moodle es un sistema web dinámico de aprendizaje que está diseñado para gestionar y crear espacios de aprendizaje online que se adaptan a las necesidades de las maestras, maestros, estudiantes y administradores en educación. El nombre Moodle en inglés significa: Module Object - Oriented Dynamic Learning Environment, que se traduce en el Entorno Modular de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos, que viene a ser una plataforma, sistema o herramienta de gestión de aprendizaje o LMS (Learning Management System), desarrollado para crear y gestionar entornos de formación educativa online (Ministerio de Educación , 2021, pág. 5).

3.2.1. Herramientas moodle

A continuación se presenta las módulos donde se realizan distintas actividades en la plataforma Moodle a través de las herramientas que nos ofrecen sean sincrónicas o asincrónicas. Información obtenida de un sitio web “Aula Moodle”. Las herramientas Moodle son un sistema de administración de recursos en línea, un ambiente diseñado para comunidades de aprendizaje un paquete de Software diseñado usando principios pedagógicos.

3.2.1.1. Módulo de tareas

- Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor.
- Se registra la fecha en que se han subido.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo.
- El profesor puede visualizar el tiempo de retraso de cada tarea.
- Se puede evaluar a la clase entera (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.
- Cada observación del profesor se adjuntará a la página de tarea de cada estudiante mediante una notificación. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.2. Módulo de consulta

- Es como una votación. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).
- El profesor visualiza una tabla que presenta de forma intuitiva la elección de cada alumno y le permite que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.
- Esta consulta de estadísticas permite al profesor clasificar a los estudiantes según participación y rendimiento. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.3. Módulo de foro

- Uso general: cualquier participante puede comenzar un tema de debate.
- Planteamiento de un tema por cada integrante: son posible respuestas de otros compañeros.
- Debate único: basado en la reciprocidad de mensajes sobre un solo tema.

- Preguntas y respuestas: el profesorado decreta una cuestión en la que los participantes deben contestar, siendo esta privada para el resto de los alumnos. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.4. Módulo de diario

- Se basa en usuarios individuales y actúa a modo de diario, generalmente con información privada entre el estudiante y el profesor. Cada entrada en el diario puede estar motivada por una pregunta abierta. Los comentarios del profesor se adjuntan a la página de entrada del diario y se envía por correo la notificación.
- Los usuarios pueden también registrar blogs previos de webs externas. Suele usarse comúnmente como portafolio de evidencias o para la reflexión sobre el propio aprendizaje. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.5. Módulo de cuestionario

- Permite encuestar a los participantes de un curso Moodle.
- Les permite a los profesores el crear una gran variedad de preguntas para obtener retroalimentación de los estudiantes; por ejemplo, en un curso o en actividades. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.6. Módulo de recurso

- Un recurso es un objeto que un profesor puede usar para asistir el aprendizaje, como un archivo o un enlace. Moodle soporta un rango amplio de recursos que los profesores pueden añadir a las secciones del curso. En el modo edición, un profesor puede añadir recursos a través del enlace para ‘Añadir una actividad o recurso’. Los recursos aparecen como un enlace único con un ícono enfrente que representa el tipo de recurso.
- Los administradores pueden decidir si es que forzarán o no a los profesores a que añadan descripciones para cada recurso, al habilitar o deshabilitar una configuración ara todo el sitio en Administración > Plugins > Módulos de actividad > Configuraciones comunes. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.7. Módulo de encuesta

- El módulo de encuesta (Feedback Module) permite crear y llevar a cabo encuestas para obtener información de retroalimentación en un curso de Moodle.

- Al seleccionar “Módulo de encuesta” en el selector de actividades, se abrirá la página correspondiente para que podamos especificar todos los parámetros necesarios, algunos de ellos aparecerán en otros recursos o actividades disponibles en Moodle. En los siguientes bloques desplegados, podemos ver una breve descripción de cada grupo de propiedades existente. (Aula Moodle, 2012)

3.2.1.8. Módulo de wiki

- Un wiki es una colección de documentos web escritos en forma colaborativa. Básicamente, una página de wiki es una página web que todos en su clase pueden crear juntos, directo desde el navegador de Internet, sin que necesiten saber HTML. Un wiki empieza con una portada. Cada autor puede añadir otras páginas al wiki, simplemente creando un enlace hacia una página (nueva) que todavía no existe. (Aula Moodle, 2012)

3.2.2. Características de la Plataforma virtual Moodle

La plataforma virtual Moodle se convirtió en la plataforma más popular en todo el mundo, entre sus características principales están las siguientes:

Su actualización es permanente y cada nueva versión responde a las exigencias y necesidades educativas para los profesores y estudiantes. Es flexible, personalizable y adaptable a las necesidades individuales y el entorno educativo. Cuenta con un panel de control muy intuitivo y hace que sea sencilla y fácil de usar. Existen actividades y herramientas colaborativas, que fomentan la interacción entre profesores y estudiantes. Se puede realizar el seguimiento y acompañamiento al avance de cada estudiante, para luego hacer algunos ajustes necesarios a las actividades y recursos. Moodle cuenta con un Calendario, el cual registra todas las actividades como la fecha de entrega de trabajos, evaluaciones, videoconferencias y otros, además que se puede incluir notas personales. Es una herramienta estable y de confianza para el desarrollo de la formación educativa online. Esta plataforma brinda servicios educativos desde unos cuantos estudiantes a miles, abarcando a instituciones pequeñas y grandes, así como la Plataforma Educativa del Ministerio de Educación desplegada en todo el territorio nacional. Se puede acceder desde cualquier dispositivo (computadora, laptop, celulares móviles, tabletas y otros), sin importar el lugar ni el momento. Moodle brinda protección frente al acceso no autorizado, la pérdida de datos y el

mal uso, los controles de seguridad de la plataforma son actualizados constantemente. La funcionalidad de Moodle es ilimitada, gracias a la instalación de plugins y algunos complementos por parte de los técnicos o administradores de la Plataforma Educativa (Ministerio de Educación , 2021).

3.3. Beneficios del Moodle

Los beeficios que nos ofrece Moodle para trabajar e interactuar entre el profesor y el estudiante, no se encuentra atado a ninguna plataforma Windows, Linux, Mac especifica, brindando total libertad para escoger la que se ajuste a sus necesidades tanto en el presente como en el futuro. El no estar atado a un proveedor de hardware, software o servicios le permitirá contar siempre con un abanico de opciones. La libertad que brinda Moodle también se aplica al hecho de tener de contar con los archivos fuente y poder modificarlo a su discreción, sin que ello implique un costo o una negociación con empresa alguna. (Nettix.com, 2020)

Además, el Ministerio de Educación en Bolivia ha reducido los costos para el manejo del Moodle debido a que cuando se esté trabajando en la plataforma no tiene costo alguno. Pero, siempre que se compra o adquiere un sistema, sea de cualquier tipo, es necesario desembolsar una cantidad de dinero en el pago por las licencias de usuario. Esto no sucede con Moodle, porque es gratuito y no se requiere pagar ninguna licencia para su uso o implementación dentro de una institución. De esta forma estamos ahorrando una cantidad inicial de la inversión de cualquier sistema. Los costos posteriores de mantenimiento se ven reducidos gracias a la escabilidad del sistema, que permite mantener la operatividad tanto para una cantidad reducida como para una gran cantidad usuarios sin tener realizar modificaciones dentro del sistema. (Nettix.com, 2020)

Es necesario tener una Laptop, una PC o un celular para interactuar en la plataforma donde es fundamental estar conectado al internet, Las opciones de trabajo puede ser: corporativa, área personal, calendario, archivos y carpetas donde se puede editar los documentos que se quiere editar para enviar actividades. El principal beneficio es que no es necesario estar presente en el aula de forma presencial con el profesor, sino que se puede interactuar con el profesor, compañeros de estudio de forma virtual y fuera de horario de clases.

3.4. Entorno virtual de aprendizaje

Los Entornos Virtuales de Aprendizaje pertenecen al grupo de los Gestores de Contenidos Educativos (LMS, Learning Management Systems), también conocidos como Entornos de Aprendizaje Virtuales (VLE, Virtual Learning Managements), un subgrupo de los Gestores de Contenidos (CMS, Content Management Systems). Básicamente los gestores de contenidos educativos crean y gestionan plataformas educativas, es decir, espacios donde una institución educativa gestiona recursos educativos proporcionados por los docentes y organiza el acceso a esos recursos por los estudiantes, permitiendo además la comunicación entre todos los implicados (alumnado y profesorado).

3.5. Fundamentos pedagógicos del moodle

El diseño pedagógico de la plataforma Moodle se fundamenta en el constructivismo social de la educación. Esto significa que no solo los profesores sino los estudiantes también pueden colaborar en la experiencia educativa. Para ello Moodle posibilita tecnológicamente que los estudiantes puedan comentar, trabajar de forma colaborativa, tener acceso al material en cualquier momento y hasta participar en debates con sus compañeros.

La pedagogía constructivista sostiene que construimos activamente nuevos conocimientos a medida que interactuamos con el entorno, y cuando lo usamos se refuerza. No es solamente proveer de información, sino de facilitar experiencias diversas y estimulantes, que permitan construir conocimiento de manera creativa. La plataforma Moodle se ha diseñado según los principios del constructivismo y contruccionismo en pedagogía. De forma breve Guardelino Navarro & Enríquez Borja indican los siguientes acercamientos: Moodle a la pedagogía. El constructivismo sostiene que las personas construyen conocimiento de forma activa, interactuando con el medio. (Citando a Piaget, 1952). Las personas no aprenden solamente al leer, sino que los conocimientos son comparados con el mundo interior del alumno, y si encajan en este mundo tienen un significado. Este conocimiento se refuerza si se puede emplear en el entorno con éxito.

El construccionismo explica que el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo que debe llegar a otros. (Citando a Papert, 1991). El elaborar materiales para compartir nos exige a comprenderlos antes de enviarlos por un motivo de responsabilidad.

3.6. Entornos Virtuales de Aprendizaje, los recursos Web 2.0

La implementación de las TIC en las diversas esferas de la sociedad y en particular en la educación, está generando una profunda mutación en cada una de ellas, transformando a la sociedad en un sistema social altamente digitalizado y dependiente de la entrega constante de datos e información. Generación sin límites de nuevos conocimientos. La introducción de ambientes virtuales de aprendizaje se debe construir sobre una nueva base pedagógica de tal manera de crear para los usuarios personales o instituciones en general materiales formativos de gran calidad. Si bien la tecnología es importante, debe ser puesta al servicio de perspectiva formativa de profundo contenido y que permita generar conocimientos constantemente (Yanes, 2007).

Los entornos Virtuales de Aprendizaje, igual que otros modelos, tienen inmersos interrogantes sobre sus componentes pedagógicos, tales como: ¿A quién se enseña? ¿Para qué se enseña? ¿Qué se enseña? ¿Cómo se enseña? ¿Con qué se enseña? y ¿Cómo se determina qué se ha aprendido? La tecnología puede mejorar, expandir y enriquecer la experiencia del aprendizaje. Esta permite a los y las estudiantes a tener un rol activo en vez de un rol pasivo en el aprendizaje. Puede hacer que el aprendizaje se realice al propio ritmo del estudiante, más independiente, más personalizado y que responda a las necesidades especiales de cada sujeto (Tobón, 2007).

Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje, tienen una perspectiva basada en la acción comunicativa, ya que el proceso comunicativo sincrónico (en forma simultánea) y asincrónico de lugar y tiempo, se desarrolla a través de hilos de discusión a partir de un mensaje original. Una de las características más atractivas y a la vez más novedosas que supone la creación de este entorno de aprendizaje es el aumento del factor de interactividad. Ante los clásicos temarios lineales surgen nuevos modelos tridimensionales que permiten al estudiante una mayor interacción con el conocimiento, y por lo tanto, una mejor asimilación del mismo mediante un proceso cognoscitivo mucho más dinámico que el tradicional (Junta de Extremadura, 2001)

Es de mucha importancia considerar el trabajo en los entornos virtuales los cuales permitirán interactuar con los estudiantes sean de forma sincrónica y asincrónica aplicando estrategias metodológicas didactizadas para las distintas actividades o tareas que desarrollaran en el

proceso de aprendizaje. Asimismo, las actividades que desarrollarán no es necesario la presencia física de los estudiantes porque se realizará de forma virtual y a la hora que crean conveniente (fuera de horarios de clase).

El Moodle 1.0 fue liberado en agosto de 2002, donde los usuarios podían intercambiar opiniones a través de la creación de un nuevo foro, permitiendo traducir Moodle a diferentes idiomas e instaurar nuevos temas. Esta plataforma ha experimentado un gran crecimiento desde sus inicios, llegando a ser tema de debate por primera vez en Oxford en 2004. A partir de estos acontecimientos, adquirió un mayor interés por parte de las compañías, las cuales empezaron a realizar solicitudes para ser Moodle partners (socios de Moodle).

Moodle se basa en el modelo pedagógico constructivista. Según su diseño: Posibilidad de comentar en entradas de bases de datos (o contribuir con las propias), trabajar colaborativamente en un wiki, tener acceso al material, participar en debates entre pares. Se pretende que este enfoque pedagógico pueda llegar a fundamentarse en las pedagogías emergentes a través de Moodle. Estas surgen como una agrupación de sentidos e ideas pedagógicas, que aún no han sido bien sistematizadas y que surgen en torno del uso de las TIC en educación intentando, de ese modo, emplear todo su potencial en el contexto de una nueva cultura del aprendizaje. Presenta rasgos generales útiles para este enfoque pedagógico: Tanto las actividades como los recursos pueden personalizarse y orientarse hacia este modelo pedagógico. Todas las actividades se pueden definir para el estudiante o para un grupo y se pueden diseñar basándose en los resultados de otras actividades anteriores. La vertiente social del aprendizaje se sustenta a través de actividades orientadas al control común del contenido, como blogs, mensajería, foros, wikis, bases de datos contributivas, glosarios, etc. Muchas de las actividades permiten al estudiante representar su conocimiento y compartirlo con otros. Además, la flexibilidad de los permisos de roles permite otorgar al estudiante responsabilidades en el curso definidas por el grado de control que se le desee otorgar, de modo que la intersección de roles entre estudiantes y docente puede ser tan amplia como se necesite.

3.7. Educación virtual

Cabe iniciar este trabajo presentando un marco conceptual sobre la educación virtual, también llamada educación online, que alude a los procesos didácticos o de formación

mediados por la tecnología. Carrasco y Baldivieso han estudiado la necesidad de precisar su significado: dicha educación no equivale a una modalidad a distancia, puesto que la distancia en los procesos comunicativos virtuales es relativa (vale reflexionar sobre los 30 centímetros que nos separan de la pantalla del computador) (Carrasco y Baldivieso, 2016).

Los autores afirman que los modelos de diseño instruccional para la educación a distancia han evolucionado, y en su trabajo se refieren a los modelos de cuarta y quinta generación como los más adaptados al contexto actual. En el modelo de cuarta generación, el estudiante se ubica en el centro de su aprendizaje, y el docente ocupa el rol de facilitador del mismo; además, el concepto de distancia desaparece y el entorno típico de aprendizaje (aún en desarrollo) es el del Personal Learning Environment (PLE). Por su parte, el modelo de quinta generación va más allá: el concepto de distancia tampoco aparece, pero surge el de entorno de aprendizaje inteligente, a través del cual docentes, tutores o mentores proponen de forma personalizada la infraestructura, recursos y actividades adecuadas a las competencias o aprendizajes a desarrollar.

Las ventajas de la educación virtual son de una gran variedad, y es de interés presentar algunas de ellas, en contraste con la modalidad presencial, o cara a cara, que se produce en los escenarios físicos de las aulas (García, 2017). Así, en la modalidad virtual:

- Los estudiantes tienen la posibilidad de trabajar a su propio ritmo: la virtualidad favorece su rol de protagonistas en el proceso de aprender. Un buen diseño les permite decidir cuándo, cómo y con qué aprender.
- Las herramientas de comunicación en línea entre el docente y el estudiante, así como entre ellos, pueden propiciar aprendizajes colaborativos. Estas interacciones enriquecen la experiencia con valores añadidos, como el sentido de pertenencia a una comunidad, y el cultivo de valores como el respeto, la solidaridad o el acercamiento a otras culturas.
- La modalidad virtual ofrece la posibilidad, tanto al estudiante como al docente, de comunicarse y manejar información en distintos formatos y medios. Los estudiantes disponen de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar los más adaptados a su estilo e intereses. Asimismo, en la medida que la estrategia lo permita, pueden incluso construir estos recursos. Por su parte, las plataformas tecnológicas

ofrecen al docente información para tomar decisiones sobre su estrategia. De este modo, por ejemplo, pueden identificar qué recursos y actividades son los preferidos por sus estudiantes.

El aprendizaje en confinamiento nos enseña que la mejor educación es autónoma, desarrollando el aprendizaje social y personalizado también en el ecosistema digital, cosa que te permite ser un aprendiz estratégico y saber cómo aprender el resto de tu vida profesional (Pardo y Cobo, 2020: 33).

Estos aspectos que se ha observado han fueron analizados desde el terreno de la comunicación como procesos intrínsecos al acto didáctico, donde el docente acompaña al estudiante con el objetivo de propiciar el desarrollo de sus habilidades metacognitivas para “aprender a aprender” en virtud de un proceso continuo de retroalimentación, aspectos fundamentales que aún se debe seguir trabajando en las Unidades Educativas de Bolivia.

3.8. Educación a Distancia

El modelo de enseñar y aprender con e-learning con calidad será aplicable en una institución universitaria que responda a un modelo de universidad digital, donde los sílabos planes de aprendizaje estén articulados a los currículos de estudios con un enfoque por competencias y que estos, a su vez, se integren a los planes estratégicos institucionales y de las unidades académicas. (Domínguez, 2013, p.24)

Abreu (2014) en la actualidad la sociedad necesita lograr la participación de todos en función de garantizar la subsistencia y desarrollo, es tarea de primer orden que los profesionales de la educación se formen con un alto nivel científico y de independencia cognoscitiva que garantice un desempeño de excelencia en todos los procesos profesionales, la educación a distancia es una vía fundamental.

Una de las características de la educación a distancia es originarse en las necesidades de una población poco numerosa, con intereses especiales, para satisfacer carencias que surjan en estas poblaciones. Es una modalidad de aprendizaje flexible, dinámica y adaptativa al medio donde se desarrolla. Es de utilidad práctica, vincula sus programas con necesidades de los estudiantes que se encuentran en un sitio remoto, desarrolla la autoestima, creatividad y

enriquece el conocimiento y el aprendizaje. Con frecuencia se da la circunstancia de que no sea una sola persona sino un pequeño grupo de una misma comunidad, el que emprende el curso a distancia.

A partir de los autores, la retroalimentación que se brindan mutuamente sus integrantes y las conexiones que se establecen, que se da de los contactos personales en los talleres y con grupos de otras comunidades, conforman una red de relaciones tan rica para los estudiantes como para los profesores, no siempre conscientes o informados de las realidades socio-culturales de regiones lejanas de su propio país. A nivel mundial los profesionales de la educación constituyen un sector caracterizado por la masividad, la dedicación física y mental al trabajo escolar, por la poca homologación en los planes de formación para la profesión. Todo esto hace que la utilización de las TIC y la educación a distancia como modalidad y en especial la educación virtual sean elementos a tener presente en la formación y superación de docentes.

3.1.2. Estado de Arte

El Ministerio de Educación en Bolivia, implementa en la educación regular la plataforma virtual moodle en la gestión 2021 que sirve para crear entornos de enseñanza online de calidad, que exista una interacción modular entre los profesores y los estudiantes. El profesor es quien está a cargo de la formación académica y pedagógica de los estudiantes, facilitando los materiales didácticos, gestionando y administrando los diferentes recursos y actividades tecnológicas, complementando con otros medios tecnológicos que coadyuven al desarrollo de contenidos. Es quien realiza el acompañamiento y evaluación a cada estudiante junto a todas las actividades planteadas. Estudiantes son quienes utilizan la plataforma virtual moodle para acceder a la información, realizan las actividades planteadas que fortalecen su formación académica y pedagógica. Ahora bien, el maestro o maestra debe pensar en sus estudiantes al momento de estructurar su aula educativa, la cual debe cumplir dos requisitos, uno que sea simple e intuitiva y que permita la concentración plena en las actividades planteadas.

En una investigación realizada “Estrategias de formación de profesores universitarios para el uso de las tecnologías de información y comunicaciones a partir del sistema de aprendizaje let me learn: dos estudios de caso” (Colombia, 2007). Realizada por Laura Patricia Villamizar

Carrillo. La metodología presenta ventajas para el conocimiento de los procesos de aprendizaje adoptados por los individuos y se plantea como una herramienta para descubrir las razones que llevan a los docentes a utilizar o no los recursos tecnológicos en su labor profesional. En un estudio realizado en la ciudad de Santiago de Chile en el año de 2006, desarrollado por Orozco Canelo Inés Cristina. Titulada “El quehacer educativo de profesores de la escuela de Educación perteneciente a una universidad privada, de la comuna de Providencia en la Región Metropolitana identificada como una institución de Ciencias de la Informática, y que ha incorporado a su práctica pedagógica las Tecnologías de Información y Comunicación, TICs”, se han incorporado progresivamente el uso de las Tics dentro de las diferentes áreas Curriculares, explorándolas positivamente para realizar actividades curriculares y extracurriculares. En suma, lo que es importante es que los alumnos desarrollen capacidades de aprender y adaptarse en la sociedad actual, sociedad de la información y el conocimiento.

En Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. Realizado por Iker Ros Martínez de la Hidalga. (ESPAÑA 2008). Con este artículo se pretende explicar de una manera clara y sencilla en qué consiste Moodle y cuáles son sus diferentes posibilidades de uso para los centros, los profesores y los alumnos, siempre desde el punto de vista de un usuario no iniciado en las nuevas tecnologías. Además logra mostrar a Moodle como una herramienta útil para la enseñanza y es preciso contar con herramientas que faciliten a las organizaciones y a las personas su trabajo, que lo hagan más eficiente y le permitan liberarse de tareas innecesarias. Iker Ros Moodle (2011) sería además la plataforma ideal para los profesores para organizar e impartir su asignatura de manera virtual. Además, resultaría muy útil para organizar las actividades extraescolares de los centros por la gran cantidad de información y gestión que precisan, asimismo, cada vez son más los colegios que utilizan moodle.

La conferencia Mundial sobre la Educación Superior (UNESCO, 2009) destaca la importancia de la educación abierta y a distancia mediada por las TIC como un estímulo para el logro de los desafíos del siglo XXI debido a que ésta ofrece oportunidades para ampliar el acceso a una educación de calidad y que permite compartir el conocimiento de forma fácil. Siendo además, que el estudio realizado por Mgter. Maria Isabel Salinas en la Pontificia Universidad Católica Argentina Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos,

modelo didáctico y rol del docente, menciona que los entornos virtuales de aprendizaje resultan un escenario óptimo para promover dicha alfabetización, ya que permite abordar la formación de las tres dimensiones básicas: el conocimiento y uso instrumental de aplicaciones informáticas, la adquisición de habilidades cognitivas y el desarrollo de una actitud crítica y reflexiva. Por estas razones resulta necesario conocer las funcionalidades técnicas y las potencialidades didácticas en los entornos virtuales.

Anco Carlos, en su tesis de titulación: “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”. El objetivo de la tesis fue Determinar el grado de influencia del uso de la Plataforma Moodle en el aprendizaje del curso de informática. Implementó una plataforma virtual empleando Moodle. Se trabajó con 30 estudiantes divididos en dos grupos de 15 estudiantes. A un grupo se le tomó una prueba sin haber empleado la plataforma y al otro grupo una prueba después de emplear el aula virtual. El puntaje promedio (16.67) obtenido después de usar la plataforma Moodle es mayor que el puntaje promedio (11.87) de la prueba de entrada. La aplicación de la plataforma virtual Moodle al grupo experimental ha generado eficacia de aprendizajes significativos con relación al grupo control. Se tuvo en cuenta este antecedente por su diseño experimental.

De las investigaciones tomadas en cuenta en este acápite, nos permite realizar una gestión de los contenidos adaptada a cada situación; el profesor los puede presentar de forma ordenada y coherente, incluyendo texto, imágenes, vídeos o gráficos. Los usuarios pueden conectarse, como profesores o como estudiantes y pudiendo ambos compartir información y publicarla, destacando que no necesitan conocimientos técnicos sobre programación, pues funciona con un editor que permite la visualización directa del resultado final. Como vía de comunicación, permite enviar mensajes, tutorías y foros, favoreciendo los intercambios comunicativos de forma activa y directa. Crean así vínculos entre los componentes de la comunidad educativa y además, dan lugar al aprendizaje cooperativo con la creación de un entorno digital sobre un tema concreto en el que se retroalimentan y forman debates. La evaluación del proceso la facilita la plataforma, debido a que esta permite que exista un feedback inmediato en la realización de actividades y pruebas, así como evaluaciones entre compañeros a través de la publicación de contenidos accesibles para todos.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Metodología

4.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación en esta tesina es descriptivo porque especifica las propiedades, características de los estudiantes de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría sobre el impacto que produjo la plataforma Moodle como tecnología de aprendizaje. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren, su objetivo no es como se relacionan éstas (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2015).

4.1.2. Método de investigación

El método de aplicación en esta investigación es descriptivo cuantitativo que consiste en describir, analizar e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otras variables tal como se dan en el presente (Zanches & Reyes, 1996).

4.1.3. Técnica de investigación

La técnica que se aplicó en la presente investigación es la encuesta. Según Grasso, la encuesta es un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas, así por ejemplo: Permite explorar la opinión pública y los valores vigentes de una sociedad, temas de significación científica y de importancia en las sociedades democráticas (Grasso, 2006:13). Al respecto, Mayntz et al., (1976:133) citados por Díaz de Rada (2001:13), describen a la encuesta como la búsqueda sistemática de información en la que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener, y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados (Tesis de Investigación, 2014).

4.1.4. Instrumento de investigación

En esta investigación se utilizó cuestionario de encuesta. El cuestionario es una técnica de recolección de datos y está conformado por un conjunto de preguntas escritas que el investigador administra o aplica a las personas o unidades de análisis, a fin de obtener la

información empírica necesaria para determinar los valores o respuestas de las variables es motivo de estudio. El cuestionario es tal vez el más utilizado para la recolección de datos; este consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. (Hernandez, Fernandez, & Baptista, 2015)

Para ello, el cuestionario de la encuesta debe contener una serie de preguntas o ítems respecto a una o más variables a medir. Gómez, (2006:127-128) refiere que básicamente se consideran dos tipos de preguntas: cerradas y abiertas.

4.1.5. Población y muestra

La población en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría son los estudiantes del grado 5to de secundaria paralelo B” y profesores del nivel secundario comunitario productivo. Por la cantidad de estudiantes considerados se aplicó el cuestionario de encuesta a todo los estudiantes quienes se convierten también en la muestra.

- Quinto de secundaria “B” 28 estudiantes = 13 varones 15 mujeres

Asimismo se aplicó a los profesores del nivel secundario, para ello se realizará el cálculo de tamaño de muestra cuando el universo es finito, es decir contable y la variable de tipo categórica, primero debe conocer "N" ósea el número total de casos y se deben revisar los datos estadísticos de la Unidad Educativa san Marcos.

Si la población es finita, es decir conocemos el total de la población y deseásemos saber cuántos del total tendremos que estudiar la fórmula sería:

N= Número de la población que se conoce es de 18 profesores del nivel secundario.

N= Número de Muestra

z^2 = Nivel de confianza

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

e^2 = Margen de error para la muestra finita

Para la aplicación de la fórmula tenemos los siguientes valores numéricos:

$z = 95\% = 1.64$ según la tabla de distribución normal estandarizada

$e = 5\% = 0.05$

$p = 1-0.5 = 0.5$

$$q = 0.5$$

$$N = 314$$

$$N = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

$$N = \frac{(1,96^2) * 0,5 * 0,5 * 18}{(0,05^2) * (18 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$
$$N = 17$$

Haciendo un ajuste:

Fórmula para el ajuste de la muestra para los profesores del nivel secundario de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría quienes serán encuestados. Asimismo se utiliza para la selección de los encuestados la aleatoria simple. Para esta aleatorización se utilizará random.org que se encuentra en google.

$$n = \frac{n'}{1 + (n'/N)}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra ajustada

n' = Tamaño de la muestra sin ajustar

N = Tamaño de la población

$$n' = 17$$

$$N = 18$$

$$n = \frac{17}{1 + (17/18)} = 8 \text{ Profesores del nivel secundario}$$

$$n = 8 \text{ profesores del nivel secundario}$$

Se realizó el ajuste para que se pueda obtener una información fidedigna y evitar sesgos que pueden contaminar la investigación, esto nos podrá ayudar a realizar la obtención de datos con mayor precisión y ayudar una interpretación de los datos estadísticos con eficiencia y eficacia.

4.1.6. Validación de Instrumentos (cuestionario de encuesta)

El juicio de expertos consiste básicamente en solicitar a una serie de personas la demanda de un juicio hacia un objeto, un instrumento, un material de enseñanza, o su opinión respecto a un aspecto concreto (Cabero y Llorente, 2013). Se trata

de una técnica cuya realización adecuada desde un punto de vista metodológico constituye a veces el único indicador de validez de contenido del instrumento de recogida de datos o de información (Escobar y Cuervo, 2008); de ahí que resulte de gran utilidad en la valoración de aspectos de orden radicalmente cualitativo. (Matheus, López, & Parroquin , 2017, pág. 232)

La validación del instrumento fue verificado por el juicio de expertos cualificados para que exista la fiabilidad en la investigación, las recomendaciones pertinentes se ajustarán, posteriormente se realizará la ejecución del cuestionario de encuesta a la muestra el cual será de forma presencial y en medio físico. A continuación se detalla la nómina de los expertos.

- Dr. Bernal Mamani Capchiri (Docente de la carrera Ciencias de la Educación UPEA)
- M. Sc. Edgar Reynaldo Callisaya Mamani (Docente de la Carrera de Psicomotricidad UPEA)
- M.Sc. Deybi Callisaya Estrada (Docente de la carrera Agronomía UMSA)

4.1.7. Prueba Piloto del instrumento (Cuestionario de encuesta)

La Prueba Piloto se aplicó a 10 estudiantes del curso 5to. de secundaria “A” quienes no serán parte de la muestra. Asimismo, a 2 profesores del nivel secundario quienes tampoco son parte de la muestra. Esta prueba nos permitirá:

- Revisar y ajustar una vez más el cuestionario.
- Tiempo a realizarse el cuestionario a los encuestados.
- Verificar si se cumplen los objetivos.

4.2. Ficha de revisión documental

Trujillo , M. A. (marzo de 2015). Análisi del impacto de las herramientas tecnológicas de E-Learnig como beneficio en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estuidantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la universidad Politécnicasalesiana SEDE Guayaquil en el año 2013. Guayaquil. Obtenido de:

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS-GT001384.pdf>

Guerra, C. (2013). La influencia de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Séptimo año de Educación Básica del paralelo “A” y “B” de la escuela “Dr. Elías Toro Funes” de la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato. Ambato, Ecuador. Obtenido de:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5650/1/Tesis%20completa%20n1.pdf>

Tesis de Investigación. (30 de junio de 2014). Técnicas e instrumentos de investigación. Según autores. Obtenido de Google:

<http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/06/tecnicas-e-instrumentos-de.html>

Trujillo , M. A. (marzo de 2015). Análisi del impacto de las herramientas tecnológicas de E-Learnig como beneficio en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estuidantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la universidad Politécnicasalesiana SEDE Guayaquil en el año 2013. Guayaquil. Obtenido de

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS-GT001384.pdf>

Ramos, F. M. (2013). "La plataforma Moodle y su influencia en la enseñanza del idioma Inglés a los estudiantes de segundo bachillerato A, B y D de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua". Ambato. Obtenido de

https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5050/1/Ti_2013_82.pdf

CAPÍTULO V

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

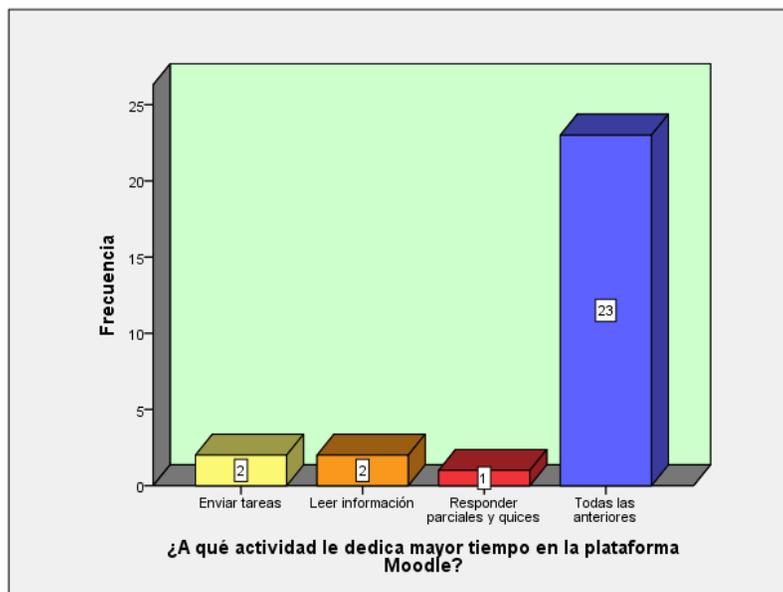
5.1. Análisis e interpretación de los datos estadísticos

En este acápite una vez obtenido los resultados y procesados los mismo, se realiza la descripción, análisis e interpretación de los datos estadísticos obtenidos sobre el impacto de la plataforma virtual moodle en el aprendizaje de los estudiantes de la unidad educativa San Marcos 2022.

5.1.1. Análisis e interpretación de datos estadísticos sobre las herramientas de moodle

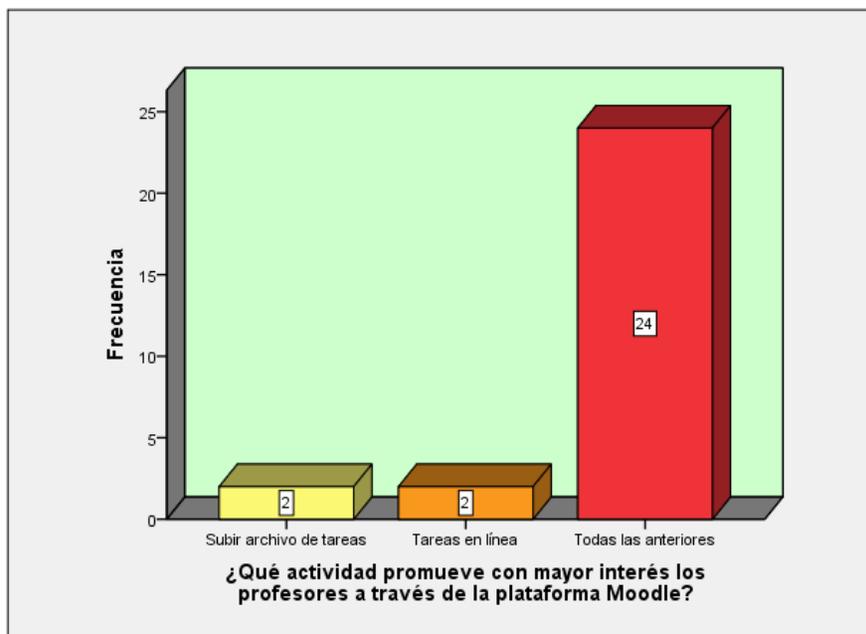
¿A qué actividad le dedica mayor tiempo en la plataforma Moodle?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Enviar tareas	2	7,1	7,1
	Leer información	2	7,1	14,3
	Responder parciales y quices	1	3,6	17,9
	Todas las anteriores	23	82,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0



De los 28 estudiantes encuestados, 23 estudiantes que equivale al 82,1% indican que dedican mayor tiempo en la plataforma Moodle en participar de foros, enviar tareas, parciales, tareas en línea, wiki. Dos estudiantes indican que dedican su tiempo en Moodle en enviar tareas y otros dos estudiantes solamente leen información. Esto quiere decir, que los estudiantes están siempre trabajando con la plataforma Moodle a pesar de existir 4 estudiantes que no visitan con frecuencia a la plataforma Moodle por distintas razones los cuales puede ser el Internet y la tecnología. Además, la mayoría interactúan en la plataforma a partir de las actividades que los profesores planifican donde el estudiante busca espacios de tiempo para realizar las actividades o tareas que tiene un tiempo limitado en la entrega, o en su caso deben responder a foros, pero cuando el estudiante disponga de un espacio de tiempo sea en la tarde o en la noche.

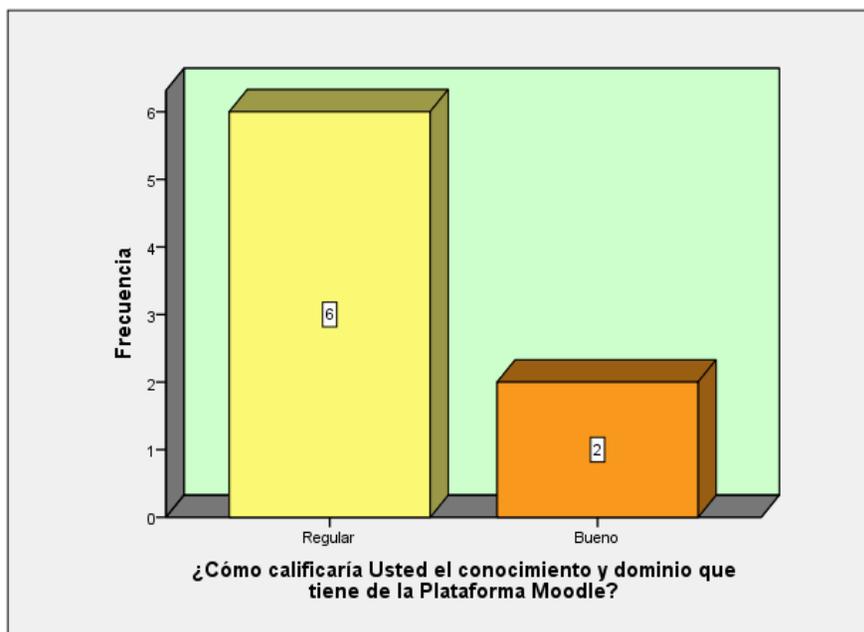
En consecuencia, la participación de las distintas actividades planificadas por los profesores permite que el estudiante interactúe en medio virtual las clases que son generalmente asincrónicas el cual facilita el trabajo, no solamente a los profesores sino especialmente a los estudiantes quienes a partir de las actividades didácticas planteadas se motivan en realizar las mismas.



¿Qué actividad promueve con mayor interés los profesores a través de la plataforma Moodle?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Subir archivo de tareas	2	7,1	7,1	7,1
Tareas en línea	2	7,1	7,1	14,3
Todas las anteriores	24	85,7	85,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

De los 28 estudiantes encuestados, 23 estudiantes que equivale a 85,7 % indican que los profesores promueven con mayor interés el uso de la plataforma para trabajar y enviar tareas, leer información, responder tareas en línea, comunicación con el docente, responder parciales y quices. Pero, 2 estudiantes indican que solamente promueven los profesores para tareas en línea y otros 2 mencionan que es solamente para enviar archivos. Esto nos lleva a deducir que, los profesores promueven el uso de las herramientas del Moodle para las distintas actividades. Además, los estudiantes participan activamente en distintas actividades que tienen en la plataforma y en las distintas áreas de saberes y conocimientos.



¿Cómo calificaría Usted el conocimiento y dominio que tiene de la Plataforma Moodle?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Regular	6	75,0	75,0	75,0
Válidos Bueno	2	25,0	25,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	

De los 8 profesores encuestados, 6 que equivale al 75% indican que el conocimiento que tienen es regular y 2 profesores indican que tienen un buen dominio. Esto quiere decir que la capacitación recibida por el Ministerio de Educación que fueron más tutoriales y clases virtuales no tuvo buen efecto, porque deberían ser talleres presenciales y con práctica como se ha ido realizando en la carrera Ciencias de la Educación UMSA para el técnico.

En consecuencia, podemos deducir que los profesores envían actividades por la plataforma Moodle utilizando distintas herramientas y facilitan a los estudiantes en realizar actividades y entrega de tareas por este medio.

5.1.2. Análisi e interpretación de la interacción y dominio de las herramientas moodle en los estudiantes de 5to de secundaria paralelo“B”.

¿Conoce la herramienta tecnológica Moodle y su aplicabilidad en la U E?

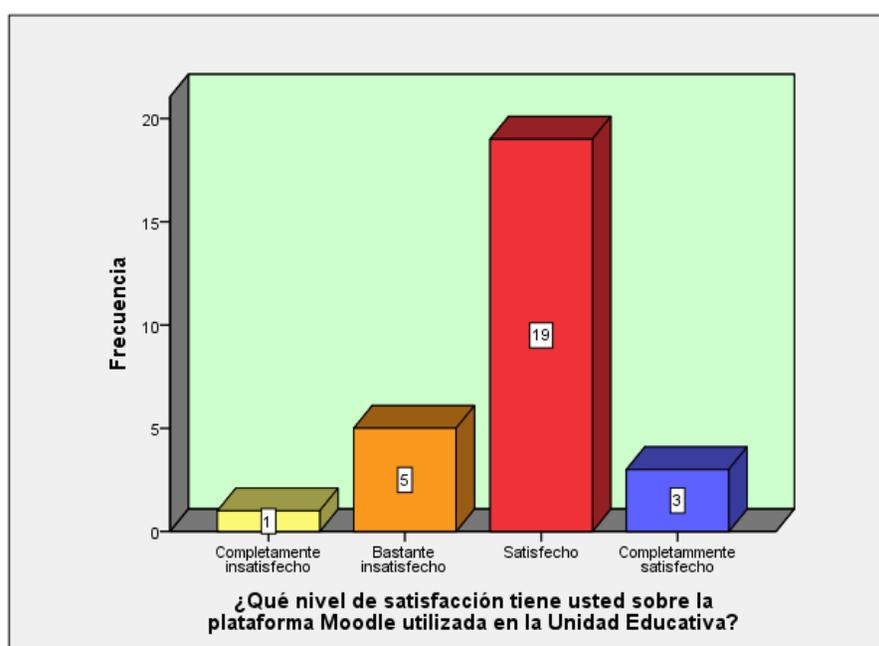
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	27	96,4	96,4	96,4
Válidos No	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	

De los 8 profesores encuestados, 6 que equivale al 75% indican que el conocimiento que tienen es regular y 2 profesores indican que tienen un buen dominio. Esto quiere decir que la capacitación recibida por el Ministerio de Educación que fueron más tutoriales y clases virtuales no tuvo buen efecto, porque deberían ser talleres presenciales y con práctica como se ha ido realizando en la carrera Ciencias de la Educación UMSA para el técnico.

En consecuencia, podemos deducir que los profesores envían actividades por la plataforma moodle utilizando distintas herramientas y facilitan a los estudiantes en realizar actividades y entrega de tareas por este medio.

¿Qué nivel de satisfacción tiene usted sobre la plataforma Moodle utilizada en la Unidad Educativa?

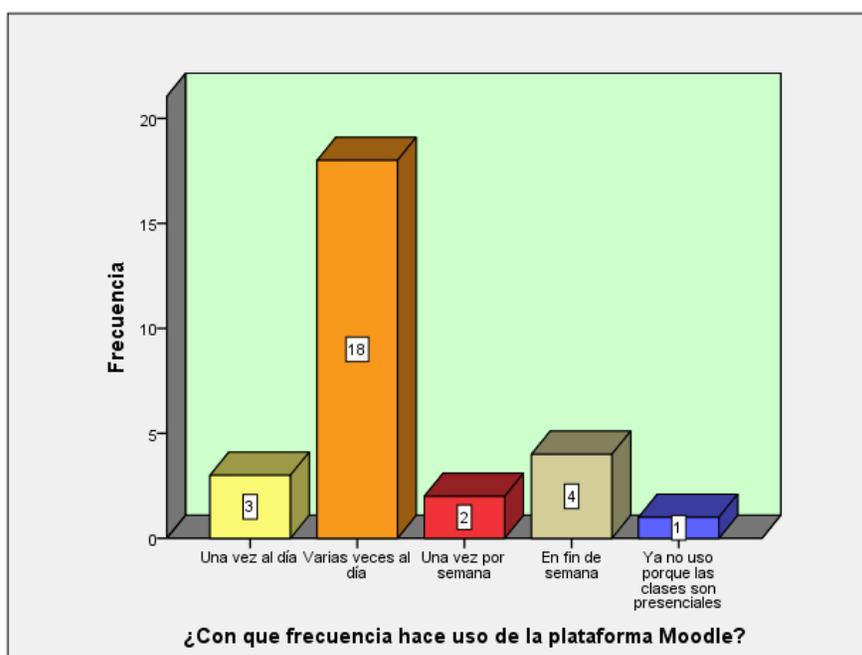
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Completamente insatisfecho	1	3,6	3,6	3,6
Bastante insatisfecho	5	17,9	17,9	21,4
Válidos Satisfecho	19	67,9	67,9	89,3
Completammente satisfecho	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	



En cuanto al nivel de satisfacción sobre la plataforma utilizada por la Unidad Educativa, de los 28 encuestados; 3 estudiantes que equivale a 10.7% indican que están completamente satisfechos, 19 estudiantes que es igual a 67.9% dicen estar satisfechos, 5 estudiantes que equivale a 17.9% mencionan estar bastante satisfechos y 1 estudiante indica que está completamente insatisfecho. Por lo tanto, podemos deducir que los estudiantes están satisfechos con utilizar la plataforma Moodle y sus distintas herramientas para el aprendizaje. Asimismo, los estudiantes y los profesores cada vez más se van familiarizando con las clases virtuales las cuales se puede interactuar de forma alternada con las clases presenciales.

¿Con que frecuencia hace uso de la plataforma Moodle?

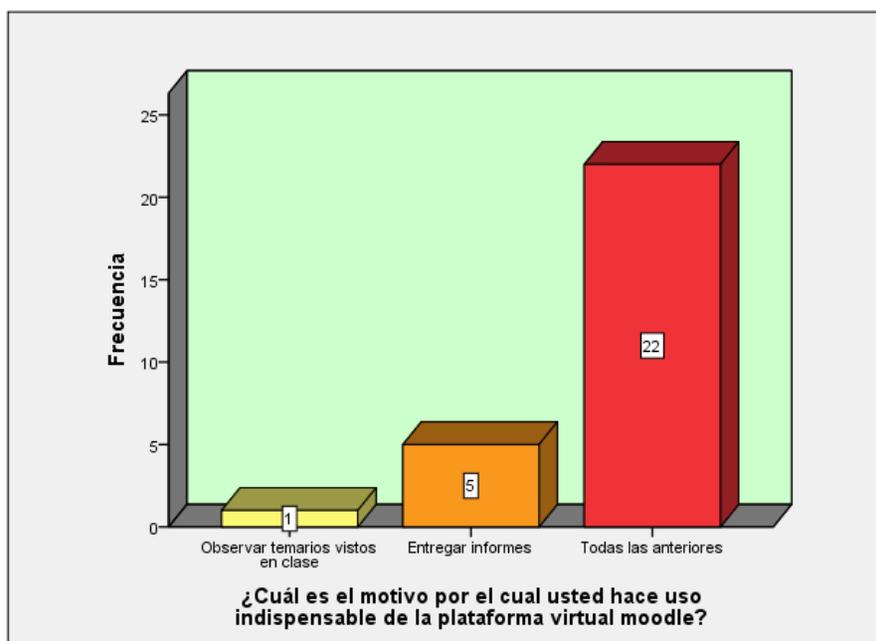
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Una vez al día	3	10,7	10,7	10,7
Varias veces al día	18	64,3	64,3	75,0
Una vez por semana	2	7,1	7,1	82,1
Válidos En fin de semana	4	14,3	14,3	96,4
Ya no uso porque las clases son presenciales	1	3,6	3,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	



De los 28 estudiantes encuestados sobre el uso frecuente de la plataforma Moodle indicaron: 3 estudiantes que equivale a 10.7% una vez al día, 18 estudiantes que equivale a 64.3% dicen usar varias veces al día, dos estudiantes mencionan que usan una vez por semana, 4 de los encuestados indican que solamente en fin de semana y uno indica que ya no utiliza porque las clases son presenciales. Esto quiere decir que los estudiantes utilizan con normalidad la plataforma virtual Moodle para realizar sus actividades que envían los profesores de las distintas áreas de saberes y conocimientos.

¿Cuál es el motivo por el cual usted hace uso indispensable de la plataforma virtual moodle?

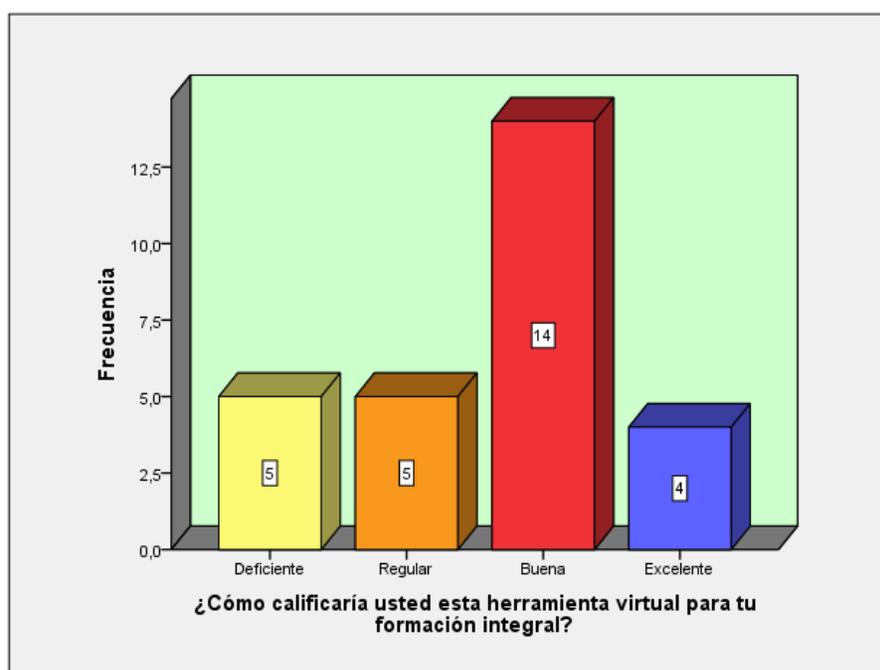
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Observar temarios vistos en clase	1	3,6	3,6	3,6
Válidos Entregar informes	5	17,9	17,9	21,4
Todas las anteriores	22	78,6	78,6	100,0
Total	28	100,0	100,0	



De los 28 encuestados sobre el motivo del uso de las herramientas de la plataforma Moodle indicaron: 1 estudiante observa temarios de clase, 5 estudiantes solamente para entregar tareas y 22 estudiantes que es igual a 78.6% dicen utilizar las herramientas Moodle para Quices y parciales, observar temarios en clase, conocer los temas y tareas a futuro y para entregar tareas. Efectivamente la plataforma virtual Moodle propuesto por el Ministerio de Educación, se ha vuelto indispensable en el aprendizaje de los estudiantes en Educación Regular debido a que la educación en la actualidad está siendo acompañada por las tecnologías de la información y la comunicación. Estos recursos y herramientas se utilizan para la formación de los estudiantes porque facilita el acceso a la información fácil y rápida en cualquier formato.

¿Cómo calificaría usted esta herramienta virtual para tu formación integral?

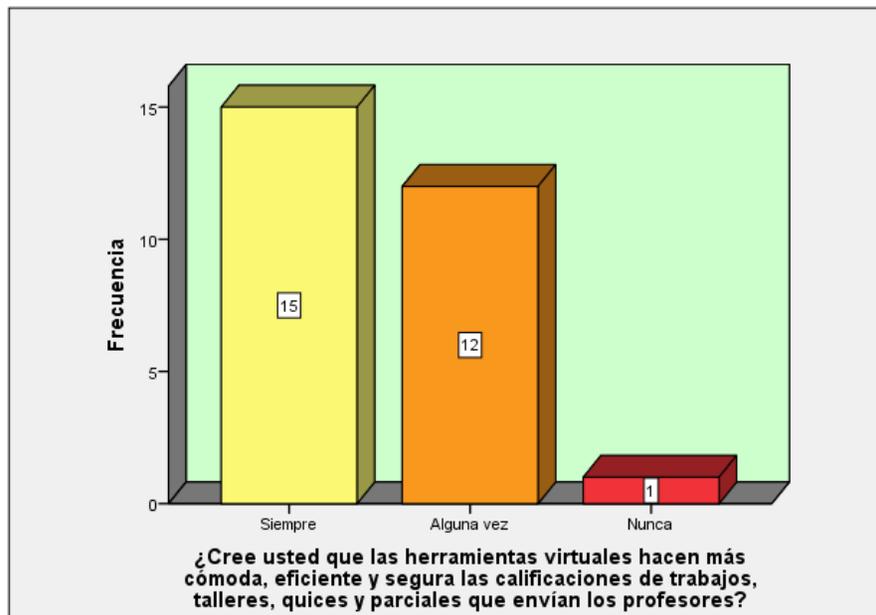
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	5	17,9	17,9	17,9
Regular	5	17,9	17,9	35,7
Válidos Buena	14	50,0	50,0	85,7
Excelente	4	14,3	14,3	100,0
Total	28	100,0	100,0	



De los 28 estudiantes encuestados, califican las herramientas del Moodle para su formación integral de la siguiente manera: 5 estudiantes que es igual a 17.9% es deficiente, 5 estudiantes que equivale a 17.9% que es regular, 14 que es igual a 50% dicen que es buena y 4 estudiantes que en porcentaje es 14.3% dicen que es excelente. Se puede deducir que los estudiantes al no recibir capacitación estén presentando dificultades al momento de realizar distintas actividades a través de las herramientas del Moodle. En consecuencia las herramientas que ofrece la plataforma virtual Moodle tienen un funcionamiento sencillo para que el aprendizaje sea positivo en los estudiantes del nivel secundario.

¿Cree usted que las herramientas virtuales hacen más cómoda, eficiente y segura las calificaciones de trabajos, talleres, quices y parciales que envían los profesores?

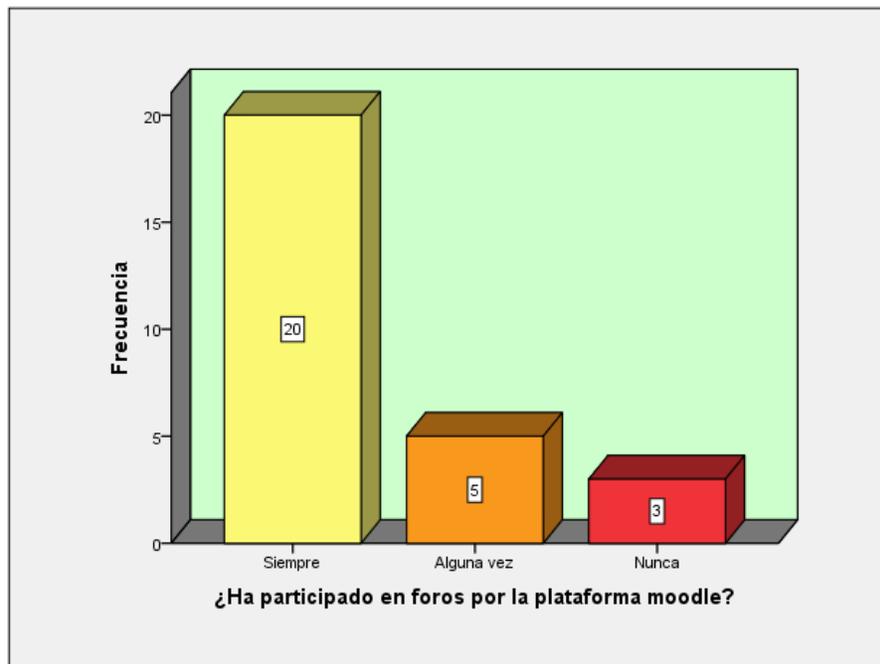
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	15	53,6	53,6
	Alguna vez	12	42,9	96,4
	Nunca	1	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0



De los 28 estudiantes encuestados sobre las herramientas Moodle que hacen cómodo y eficiente para calificaciones, trabajos, talleres, quices y parciales; respondieron de la siguiente manera: 15 estudiantes que es igual a 53.6% dicen siempre, 12 estudiantes que equivales a 42.9% mencionan que alguna vez y 1 estudiante dice que nunca. Por lo tanto efectivamente las herramientas del Moodle facilita las distintas actividades que envían los profesores y hacen que sean más cómodo, eficiente y seguro los trabajos y al mismo tiempo las calificaciones porque el estudiante ya puede observar las calificaciones permanentemente de cada actividad que va realizando. Además, facilita al profesor en la calificación que realiza porque el estudiante puede acceder a ver sus calificaciones, si tiene alguna observación puede escribir de forma personal en la plataforma para conversar con el profesor.

¿Ha participado en foros por la plataforma moodle?

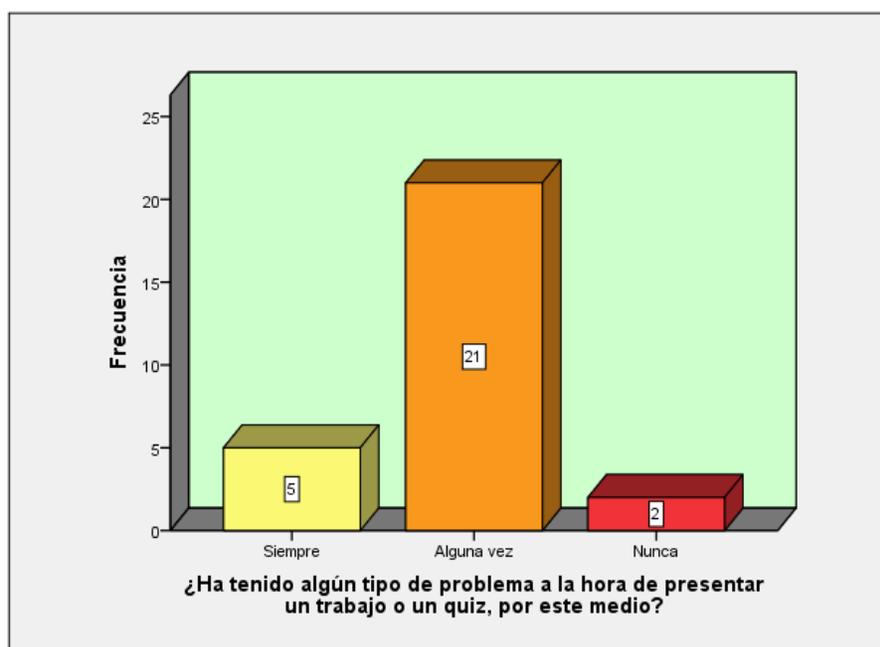
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	20	71,4	71,4
	Alguna vez	5	17,9	89,3
	Nunca	3	10,7	100,0
	Total	28	100,0	100,0



De los 28 estudiantes encuestados sobre la participación de foros en la plataforma Moodle respondieron: 20 estudiantes que equivale a 71.4% dicen que siempre, 5 estudiantes que es igual a 17.9% mencionan que algunas veces y 3 estudiantes que es igual a 10.7% dicen nunca. En consecuencia, los estudiantes sí participan de los foros que es una herramienta de la plataforma Moodle. Asimismo, se puede deducir que los estudiantes que algunas veces que no participan es por falta de Internet y tecnología como ser: celular, tablet o una computadora en casa muchas veces por el escaso recurso económico de las familias que viven en la zona Alto Lima y zonas aledañas.

¿Ha tenido algún tipo de problema a la hora de presentar un trabajo o un quiz, por este medio?

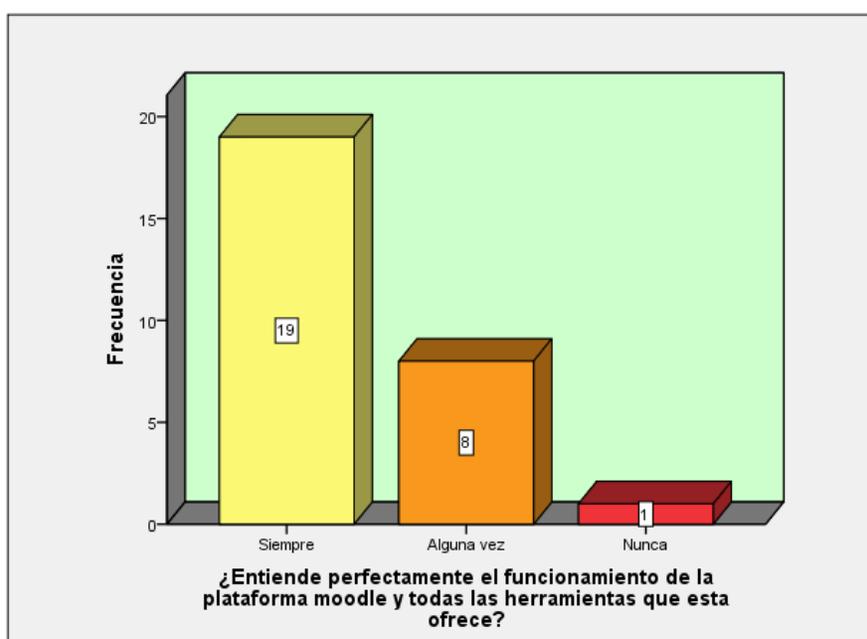
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	5	17,9	17,9
	Alguna vez	21	75,0	92,9
	Nunca	2	7,1	100,0
	Total	28	100,0	100,0



De los 28 estudiantes encuestados sobre problemas al momento de presentar trabajos o un quiz por la plataforma Moodle, 5 estudiantes que equivale a 17.9% dicen que siempre, 21 estudiantes que es igual a 75% indican que alguna vez y 2 estudiantes dicen que nunca. Por lo tanto, uno de los factores es que no tienen manejo pleno de la plataforma por parte de los estudiantes o también puede ser el Internet porque no todas las familias tienen Internet y la compra de megas es cada vez más costoso. Otro de los problemas es que no permite que los estudiantes accedan al Internet porque no hay buena señal de Internet y los estudiantes deben hacer compras de megas (datos) para conectarse algún momento y de forma limitada, esto afecta entonces a la hora de la presentación de tareas y actividades que planifican los profesores en la plataforma Moodle.

¿Entiende perfectamente el funcionamiento de la plataforma moodle y todas las herramientas que esta ofrece?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	19	67,9	67,9
	Alguna vez	8	28,6	96,4
	Nunca	1	3,6	100,0
	Total	28	100,0	100,0



Sobre el funcionamiento de la plataforma Moodle 19 estudiantes que es el 67.9% dicen que entienden siempre con perfección el funcionamiento de la plataforma Moodle, 8 estudiantes que equivale a 28.6% dicen que alguna vez y 1 estudiante nunca. En consecuencia, los estudiantes entienden el funcionamiento de la plataforma Moodle, además de sus herramientas debido a que los profesores utilizan distintas herramientas para enviar actividades y tareas. Es posible que en algunas ocasiones se les presente algún tipo de inconvenientes a la hora de manipular la plataforma virtual Moodle pero generalmente no presentan dificultades.

¿Cómo califica según su criterio si la plataforma moodle es una herramienta de estudio a la hora de presentar un quiz o un parcial?

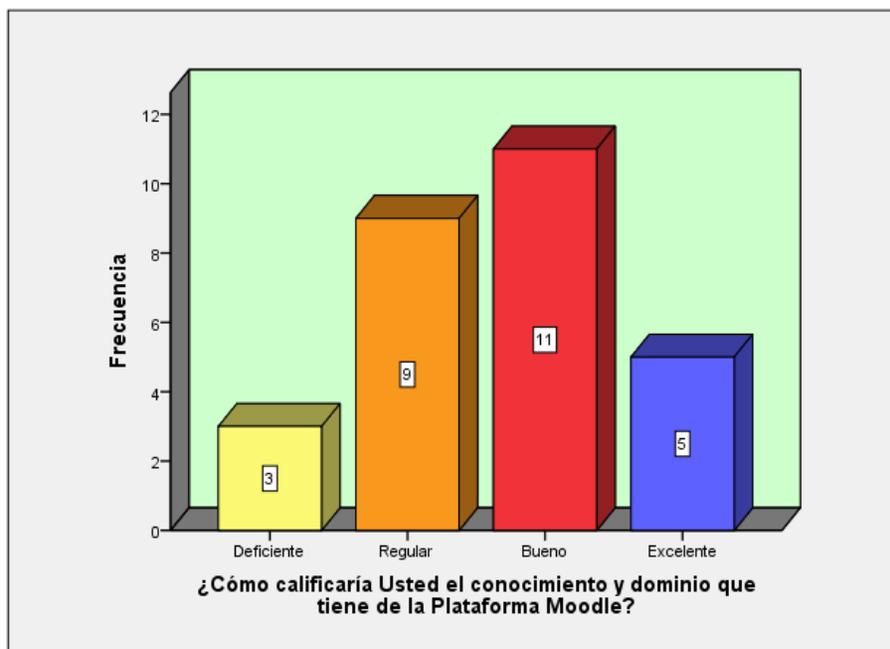
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Excelente	5	17,9	17,9	17,9
Buena	11	39,3	39,3	57,1
Válidos Regular	9	32,1	32,1	89,3
Mala	3	10,7	10,7	100,0
Total	28	100,0	100,0	

De los 28 estudiantes encuestados que es el 100% a cerca de las calificación de las herramientas del Moodle a la hora de presentar un quiz o un parcial respondieron: 5 que es el 17.9% excelente, 11 estudiantes que equivale a 39.3% buena, 9 estudiantes que es igual a 32.1% regular y 3 estudiantes que es el 10.7% mencionan que es mala. Por lo que los estudiantes no tienen dificultades para realizar cuestionarios y parciales por este medio. Alguna causa podría ser que algunas veces la señal baja y hace que se vuelva lento o se reinicie el programa o, sino el tiempo se acorte para las demás preguntas.

En consecuencia, los estudiantes tienen la facilidad de realizar los exámenes o cuestionarios en la plataforma virtual Moodle sin ninguna dificultad, que posiblemente exista algún inconveniente a la hora de realizar estas actividades y pueda dificultar al estudiante las pueden existir.

¿Cómo calificaría Usted el conocimiento y dominio que tiene de la Plataforma Moodle?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Deficiente	3	10,7	10,7	10,7
Regular	9	32,1	32,1	42,9
Válidos Bueno	11	39,3	39,3	82,1
Excelente	5	17,9	17,9	100,0
Total	28	100,0	100,0	



Los estudiantes encuestados que son 28, califican el dominio de las herramientas del Moodle de la siguiente manera: 3 que es igual a 10.7% indican que es deficiente, 9 estudiantes que es el 32.1% mencionan que es regular, 11 estudiantes que equivale a 39.3% bueno y 5 estudiantes que es equivalente a 17.9% mencionan que es excelente su dominio. Podemos deducir que hay estudiantes que tienen dominio sobre las herramientas del Moodle al momento de realizar cualquier actividad. Es posible que algunos estudiantes estén presentando debilidad en el manejo, pero esto es por razones de no poder acceder fácilmente al internet o tener un equipo tecnológico para poder trabajar en la plataforma lo que hace que la manipulación no sea permanente y afecte al momento de realizar las actividades que proponen los profesores.

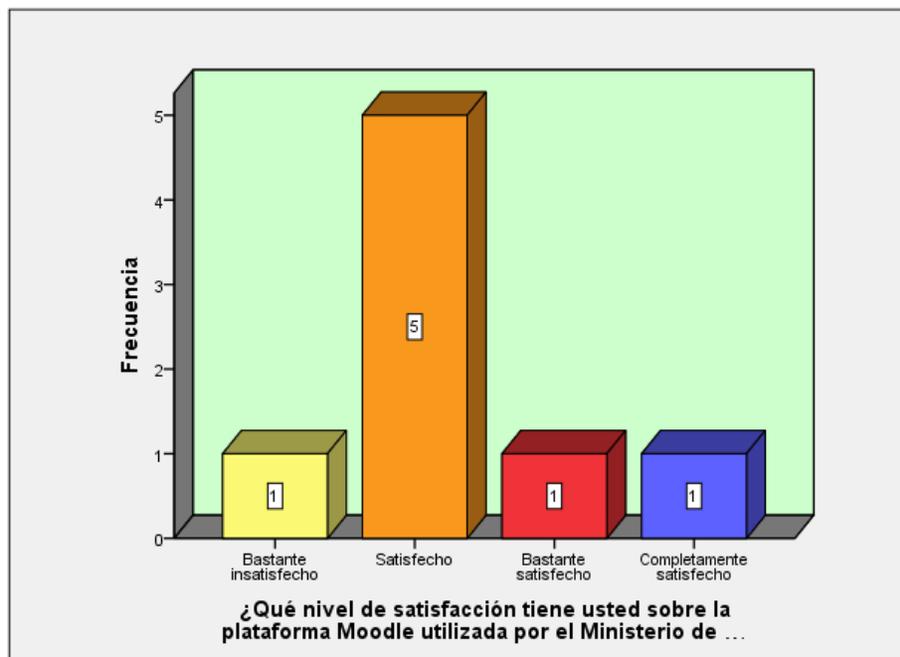
5.1.3. Análisis e interpretación del manejo, dominio e interacción con los estudiantes en la plataforma Moodle en los profesores del nivel secundario.

¿Conoce la herramienta tecnológica Moodle y su aplicabilidad en la U E?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Sí	8	100,0	100,0	100,0

La encuesta realizada a 8 profesores del nivel secundario de la Unidad Educativa San Marcos, de los cuales el 100% conoce las herramientas de la plataforma Moodle debido a que recibieron capacitación por parte del Ministerio de Educación, además que algunos profesores realizaron otros cursos para poder conocer y profundizar el manejo de la plataforma virtual Moodle.

¿Qué nivel de satisfacción tiene usted sobre la plataforma Moodle utilizada por el Ministerio de Educación?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bastante insatisfecho	1	12,5	12,5	12,5
Satisfecho	5	62,5	62,5	75,0
Válidos Bastante satisfecho	1	12,5	12,5	87,5
Completamente satisfecho	1	12,5	12,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

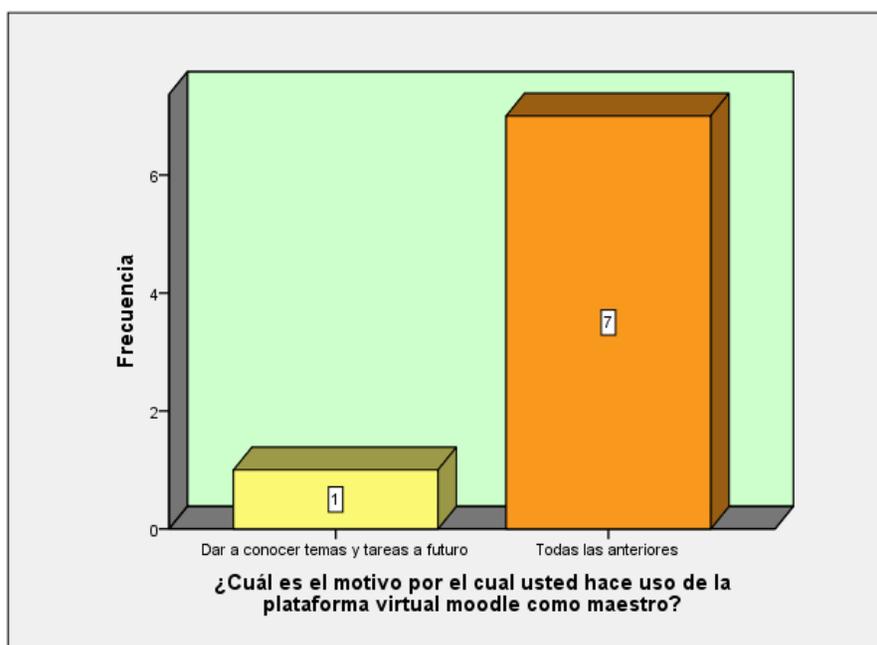


De los 8 profesores encuestados a cerca del nivel de satisfacción sobre la plataforma virtual Moodle 1 que es igual a 12.5% indica que está bastante insatisfecho, 5 que es el 62.5% mencionan que están satisfechos, 1 que es igual a 12.5% indica que está bastante satisfecho y 1 que equivale a 12.5% dice que está completamente satisfecho. En consecuencia, los

profesores están satisfechos con las herramientas de la plataforma Moodle teniendo un profesor con problemas por falta de capacitación u otras razones que no son justificadas, porque el Ministerio de Educación puso a disposición tutoriales y clases virtuales.

¿Cuál es el motivo por el cual usted hace uso de la plataforma virtual moodle como maestro?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Dar a conocer temas y tareas a futuro	1	12,5	12,5	12,5
Todas las anteriores	7	87,5	87,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

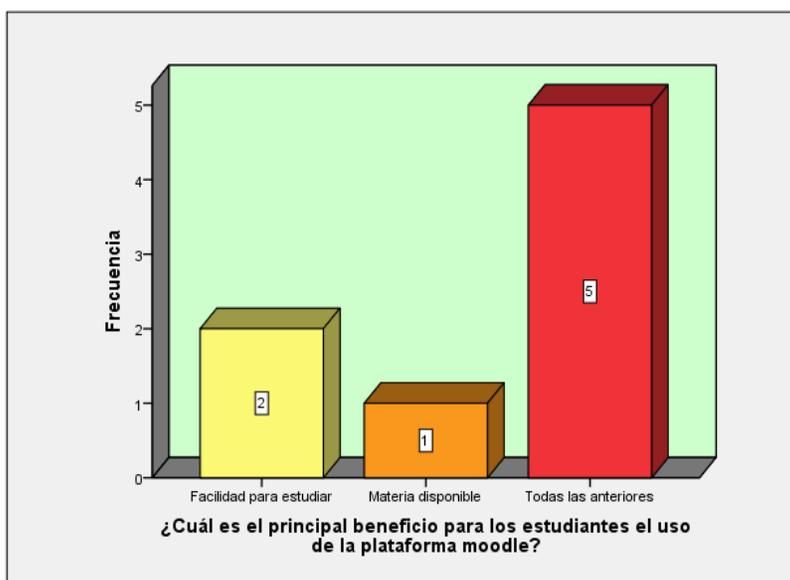


De los 8 profesores encuestados sobre el motivo por el cual hacen el uso de la plataforma de Moodle 1 profesor que es el 12.5% en porcentaje indica que hace el uso de la plataforma para dar a conocer temas y tareas a futuro. En cambio, 7 profesores de los 8 que equivale a 87.5% utilizan para consulta de base de datos, para elaborar cuestionarios y parciales, desarrollar contenidos de clase y dar a conocer temas y tareas a futuro. Esto quiere decir que los profesores utilizan las herramientas de la plataforma virtual del Moodle los cuales de acuerdo a sus áreas de saberes y conocimientos envían actividades y tareas para la concreción curricular. Asimismo, se puede evidenciar que efectivamente los profesores dan uso continuo

de la plataforma que es planteado por el Ministerio de Educación, además que la Unidad Educativa hizo un enlace con la plataforma creado con el Moodle del Ministerio de Educación, lo que les facilitó el trabajo no solamente a los profesores sino también a los estudiantes.

¿Cuál es el principal beneficio para los estudiantes el uso de la plataforma moodle?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Facilidad para estudiar	2	25,0	25,0	25,0
Materia disponible	1	12,5	12,5	37,5
Todas las anteriores	5	62,5	62,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	



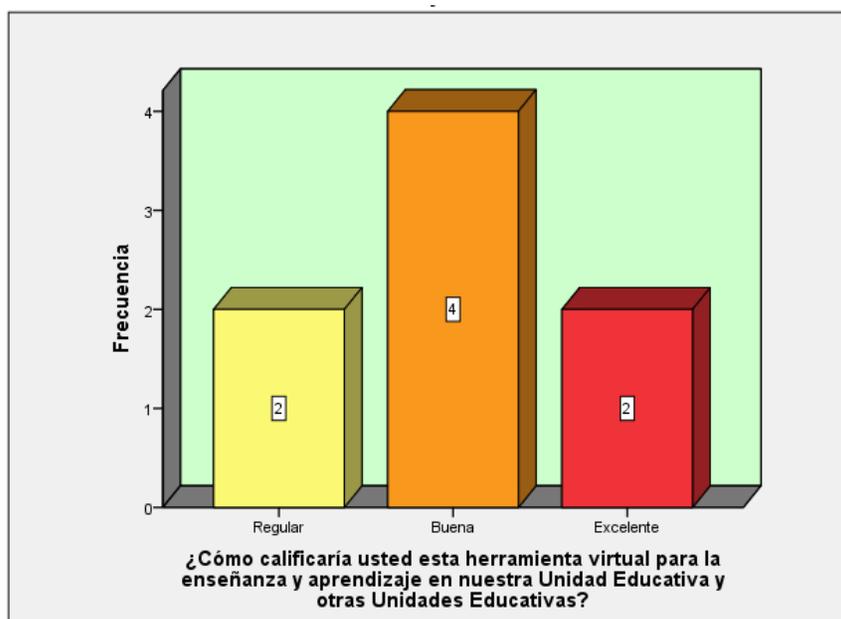
El beneficio principal para los estudiantes cuando se prepara contenidos o clases sincrónicas y asincrónicas en la plataforma del Moodle, 2 que es el 25% indican que es para facilitar el estudio de los estudiantes, 1 que es el 12.5% menciona que es para disponer los contenidos y 5 profesores que equivale al 62% indican que es para facilitar el estudio de los estudiantes, rapidez al responder el parcial, rapidez en la entrega de notas o calificaciones y un aprendizaje efectivo. En consecuencia el beneficio para los estudiantes es buena porque permite un estudio no solamente de forma presencial sino también virtual, eso permitió a que

en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría se sigue utilizando la plataforma de Moodle para que la educación se combine con lo presencial y virtual.

El Ministerio de Educación a dispuesto que a partir de la implementación de la plataforma virtual Moodle se deba seguir realizando actividades intercaladas con las clases presenciales, por lo que es preciso seguir trabajando de manera positiva y permanente.

¿Cómo calificaría usted esta herramienta virtual para la enseñanza y aprendizaje en nuestra Unidad Educativa y otras Unidades Educativas?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Regular	2	25,0	25,0
	Buena	4	50,0	75,0
	Excelente	2	25,0	100,0
	Total	8	100,0	100,0

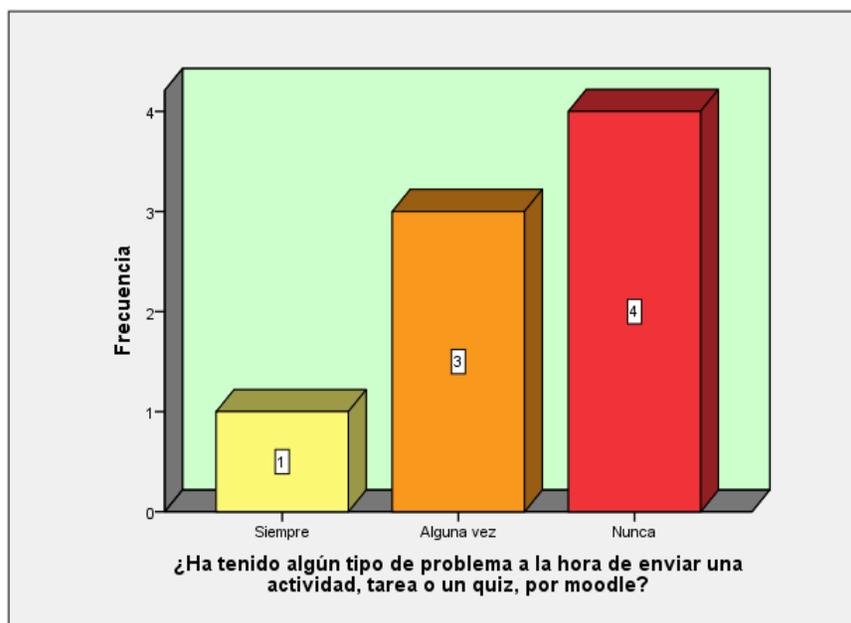


Al momento de calificar a la plataforma Moodle, los 8 profesores encuestados mencionaron los siguientes: 2 que es el 25% califican como regular, 4 profesores que es el 50% dicen que es buena y 2 profesores que equivale a 25% dicen que es excelente. En consecuencia la plataforma que propuso el Ministerio de Educación para la Educación Regular es aceptando no solamente por los profesores sino también por los estudiantes. Además, los profesores

recibieron capacitación virtual y a disposición tutoriales que les ayudará ingresar y manipular para crear actividades sin ninguna dificultad. Asimismo, existe un manual que está disponible en la nube del Internet para guiarse.

¿Ha tenido algún tipo de problema a la hora de enviar una actividad, tarea o un quiz, por moodle?

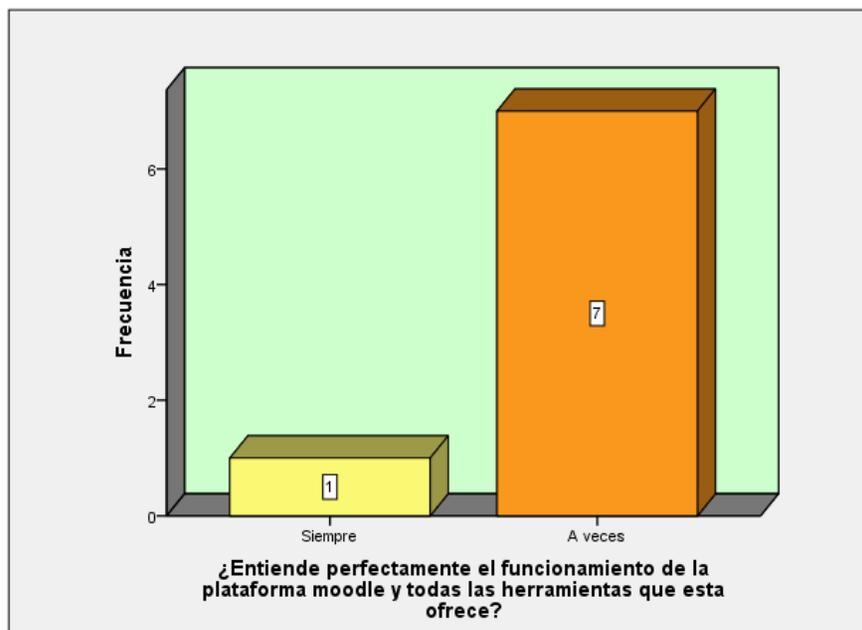
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Siempre	1	12,5	12,5	12,5
Alguna vez	3	37,5	37,5	50,0
Nunca	4	50,0	50,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	



De los 8 profesores encuestados sobre los problemas que tuvieron a la hora de enviar actividades a los estudiantes, tareas o un cuestionario indicaron: 1 que es el 12.5% que siempre tuvo problemas, 3 que es igual a 37.5% dicen que alguna vez tuvieron problemas y 4 de los encuestados que es el 50% dicen que nunca tuvieron problemas. En consecuencia, si alguno tuvo problemas puede ser por el internet que algunas veces la velocidad disminuye o simplemente hicieron una mala manipulación de las herramientas del Moodle.

¿Entiende perfectamente el funcionamiento de la plataforma moodle y todas las herramientas que esta ofrece?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Siempre	1	12,5	12,5	12,5
A veces	7	87,5	87,5	100,0
Total	8	100,0	100,0	

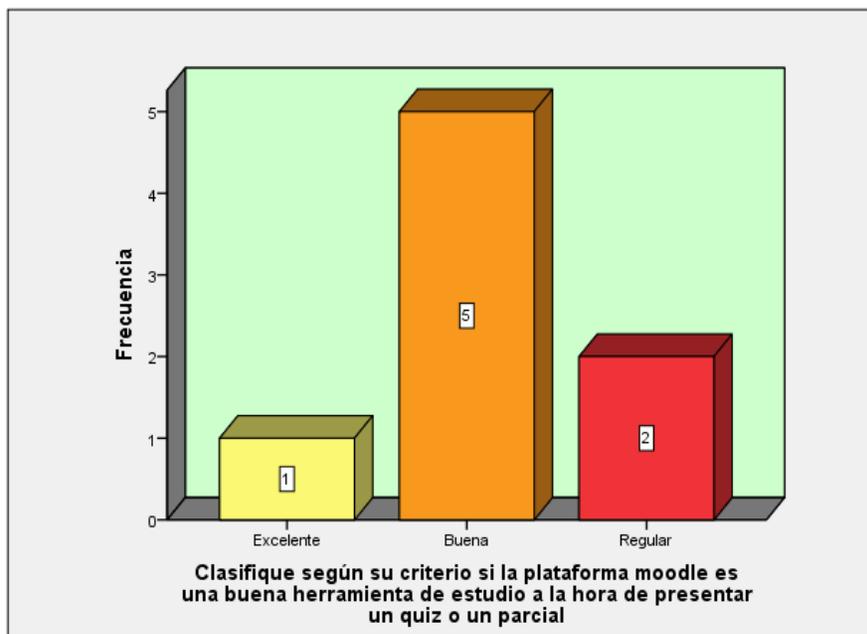


De los 8 profesores encuestados sobre el funcionamiento en perfección de la plataforma Moodle indicaron: 1 que es igual a 12.5% que siempre y 7 de los profesores encuestados que es el 87.5% que a veces. Por lo que podemos decir que no tienen el dominio de todas las herramientas pero que si utilizan indistintamente para enviar actividades de acuerdo al área de saberes y conocimientos. Además los profesores tienen esa posibilidad de utilizar distintas herramientas que ofrece la plataforma virtual Moodle para interactuar con los estudiantes sea de forma sincrónica o asincrónica.

Clasifique según su criterio si la plataforma moodle es una buena herramienta de estudio a la hora de presentar un quiz o un parcial

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Excelente	1	12,5	12,5	12,5

Buena	5	62,5	62,5	75,0
Regular	2	25,0	25,0	100,0
Total	8	100,0	100,0	



Asimismo, los 8 profesores encuestados mencionan a cerca de las herramientas del Moodle de la siguiente manera: 1 que es el 12.5% dice que es excelente, 5 que equivale 62.5% dicen que es buena y 2 profesores que el 25% dicen que es regular. En consecuencia reconocen que la plataforma del Moodle es una alternativa aceptada por los profesores sabiendo que utilizan distintas herramientas para enviar tareas y/o actividades.

CAPITULO VI

PROPUESTA EDUCATIVA

6.1. Principios pedagógicos de Educación Virtual

La educación a distancia se ha convertido en poco tiempo en uno de los movimientos educativos posgraduales más vigoroso de finales del siglo xx, con posibilidades proyeccionistas para el presente. Es una forma efectiva de elevar los niveles de conocimiento, la calidad de vida y niveles educativos de la sociedad. Es una forma económica y flexible de superar distancias tanto en tiempo y espacio. Se ha visto la educación a distancia como un complemento a la educación tradicional, pero en la actualidad dado los adelantos tecnológicos incorporados a los procesos de aprendizaje, es posible esperar que los estudiantes aprendan más y a un costo menor a través de participar en programas de educación a distancia (Gallardo, Pérez, Fonseca, & Gallardo, 2013).

- Principio de la relación dialéctica entre los presupuestos pedagógicos, las concepciones tecnológicas y los criterios organizacionales, que sustentan la racionalidad formativa e instrumental de las acciones y estrategias propendidas al desarrollo de la Educación de Postgrado, desde las perspectivas de las potencialidades que al respecto ofrece el empleo de las TIC y tomando como elemento rector en esta relación a los presupuestos pedagógicos.
- Principio de la reciprocidad lógica entre las exigencias contextuales, los requerimientos epocales y las necesidades profesionales, emanadas del devenir y la proyección contemporánea de la educación postgraduada; en virtud de la satisfacción coherente de las necesidades, expectativas y concepciones, resultantes de la interacción relacional entre la sociedad, el contexto y la profesión. De este modo sería posible la concreción de un diálogo constructivo y retroalimentador entre los niveles macro, meso y microsociales, del desarrollo cultural, profesional y humano.
- Principio de la virtualización gradual y progresiva de los procesos, funciones, escenarios, entornos y relaciones concomitantes en el ámbito de la Educación de Postgrado. Tal principio no supone una visión absolutista que sobredimensione la dimensión tecnológica del proceso, simplemente apunta a la necesidad de en la medida de lo posible- ir creando las alternativas que se precisen para asumir la

introducción proactiva de las TIC y, de esta forma, disponer de posibilidades reales para desarrollar proyectos en línea, combinados; o simplemente para la utilización mediática de estas tecnologías.

- Principio de la definición, el ordenamiento y la estructuración de los roles, jerarquías y regulaciones que requiere la formación postgraduada para su desarrollo progresivo en el contexto de la virtualidad. En tal sentido es atinado aludir que, dada las complejidades que entraña el hecho de la mediatización tecnológica de las interacciones sociales e institucionales, se hace necesaria la comprensión exhaustiva de los roles a asumir por parte de los factores intervinientes, los niveles de jerarquía establecidos en su sistema, y las regulaciones que se establecen para el desempeño óptimo de sus procesos.
- Principio de la complementación entre el trabajo colaborativo y la instrumentalidad formativa de las TIC. De este modo se estimula la emergencia de aprendizajes colaborativos, donde se privilegie y materialice el carácter social del aprendizaje, a partir de una adecuada propensión educativa de las TIC, en la que las relaciones sociales del proceso coadyuven a la conformación de un ambiente de cooperación, intercambio y constructividad sociocrítica.
- Principio de la relación entre lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador en el contexto de la proyección educativa de la formación de postgrado. Desde tal perspectiva las propuestas de superación profesional y formación académica integradas, no solo estarán orientadas a ofrecer información fiable, suficiente y significativa, garante de la elevación de los niveles de instrucción de los sujetos en formación. Es necesario, además, concebir y estimular la formación multifacética de éstos, en función de incrementar sus niveles de competitividad social, cultural y profesional.
- Principio de la relación entre lo afectivo-cognitivo, lo crítico-valorativo y lo social transformador. A partir de estas relaciones, los agentes del proceso concederán especial prioridad a la formación de motivos, a la obtención de conocimientos de avanzada, y a la concreción de un desempeño interdisciplinario en su área de proyección socio-profesional; todo ello desde las perspectivas del desarrollo de un espíritu inconforme, proclive a la obtención de nuevos conocimientos sobre las

realidades objetos de estudio, a la investigación y a la búsqueda y planteamiento de posibles vías, alternativas e instrumentos para la transformación integral de su entorno.

- Principio de la interacción entre la docencia, la investigación y la extensión universitaria, en la multiplicidad de propuestas formativas configuradas en el Modelo; de modo que en la educación virtual de posgrado se aprecie la asunción sistémica de los fenómenos sociales, culturales, económicos y educativos, su estudio holístico, perfeccionamiento sistemático, y su capacidad para adaptarse a las exigencias profesionales, sociales e institucionales de los tiempos que corren.
- Principio de la flexibilidad conceptual, procedimental y organizativa. Desde tal posición ha de asumirse una visión dialéctica en la concepción, praxis y optimización; de modo que permita integrar los más criterios en aras de lograr una propuesta integradora de todas aquellas alternativas que en el pasado, en el presente y en el futuro, den muestras de factibilidad y pertinencia educativa. La declaración formal de una orientación dialéctica elude, en términos de orientación teórica y metodológica, cualquier pretensión de prospecciones eclécticas en el proceso.
- Principio de la evaluación integral y actualización sistemática. En este sentido se precisa concebir la evaluación, no solo de las consecuencias educativas; sino también de su propia configuración estructural-funcional. Desde esta perspectiva será posible mantener actualizada la propuesta y perfeccionar los resultados derivados de ésta. En este proceso se recomienda la proyección de los eslabones internos y externos de la evaluación, donde la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, garanticen una visión integral del proceso y su positiva transformación y actualización sistemática.

6.2. Antecedentes teóricos

A partir de los hallazgos del estudio, se genera una propuesta para el diseño y gestión de cursos Moodle en la Unidad Educativa San Marcos Fe y alegría, que contempla aspectos técnicos, metodológicos y de procedimiento, relacionados con el quehacer de los diversos actores implicados en el uso de esta importante herramienta tecnológica: Personal de soporte, profesores y estudiantes.

La Unidad Educativa San Marcos Fe y alegría Cuenta con dos salas de computación, dada uno de las salas cuenta con 32 computadoras los cuales son utilizados en la actualidad de la siguiente manera: una sala corresponde a computación donde los estudiantes pasan clases en determinados periodos y en turno alterno porque no está contemplado en el currículo base. Pero, los padres de familia hacen un aporte para contratar a un profesor informático quién da clases a los estudiantes. La otra sala está destinada solamente para que los estudiantes de 6to de primaria puedan realizar sus actividades en el área de Técnica Tecnológica y el uso es 8 periodos por semana, donde cada periodo consta de 40 minutos.

Además, la Unidad Educativa cuenta con una sala equipada con las computadoras quipus y se tiene un piso tecnológico con internet de 6 megas, quienes dan uso a esta aula son los profesores de Matemáticas, Física y química, tomando en cuenta que el internet es de muy poca velocidad y no abastece siquiera a una clase.

Habiendo esta tecnología en la Unidad Educativa, no se está aprovechando porque el Internet es esencial para que los estudiantes puedan ingresar a la plataforma de la Unidad Educativa el cual está enlazado a la Plataforma del Ministerio de Educación “MOODLE. Si bien cuando se ingresa a la plataforma Moodle que es del Ministerio de Educación no se realiza gasto de las megas, pero se requiere sí o sí Internet para las dos salas de computación para ingresar a la plataforma y poder navegar.

En la actualidad los profesores envían actividades indistintamente por la plataforma Moodle del Ministerio de educación donde los estudiantes ingresan desde sus casas porque las distintas actividades planificadas por los profesores de las distintas áreas de saberes y conocimientos motivo que algunos estudiantes no todo cuentan con Wi Fi en sus casas que es uno de los problemas para que los estudiantes realicen sus actividades. Además, algunos estudiantes solamente tienen celular y no así PC en su casa.

6.2. Objetivos

6.1.1. Objetivo general

- Implementar clases virtuales por la plataforma Moodle del Ministerio de Educación en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría para los estudiantes de 4to, 5to y 6to de secundaria en la Gestión 2022.

6.1.2. Objetivos específicos

- Capacitar sobre el manejo de la Plataforma Moodle del Ministerio de Educación a los estudiantes de los cursos 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º de primaria y secundaria.
- Instalar la sala de computación con Internet para el funcionamiento de la plataforma Moodle del Ministerio de Educación en la Unidad Educativa San Marcos.
- Capacitar a los profesores para el manejo de la plataforma Moodle del Ministerio de Educación.

6.3. Contenidos temáticos

- Educación Virtual
- Acceso al campus Virtual de la Unidad Educativa san Marcos Fe y Alegría y acceso a la plataforma Moodle del Ministerio de Educación.
- Los paneles de utilidades
- Los módulos de comunicación
- Los módulos de contenidos y materiales
- Los módulos de actividades
- Revisión y calificaciones

6.4. Planificación Educativa

- **Instalación de Internet.** En la Unidad Educativa se debe instalar a una de las salas de computación con Internet el cual deberá ser subencionado por los Padres de Familia.
- **Capacitación por parte de técnicos en virtual de la dirección distrital El Alto – 1.** Es necesario que participen los expertos en el manejo de la plataforma del Moodle para que al momento de realizar las actividades por parte de los profesores para que los estudiantes no tengan dificultades.
- **Capacitación a profesores y estudiantes.** Profesores y estudiantes deberán recibir una capacitación para poder manipular sin ninguna dificultad la plataforma moodle al momento de realizar las distintas actividades planificadas y en horarios determinados para que no exista choque en la concreción curricular.
- A partir de las capacitaciones a profesores y estudiantes se implementarán las clases virtuales de forma simultánea a las clases presenciales durante la gestión 2023.

6.5. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES						
ACTIVIDADES POR MES	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	AGO.
Instalación de Internet a la U. E.						
Capacitación a docentes.						
Capacitación a estudiantes nivel primaria.						
Capacitación a estudiantes nivel secundaria.						
Inicio de clases virtuales simultaneo con las clases presenciales 4°, 5°, 6° de primaria y secundaria.						
Inicio de clases virtuales simultaneo con las clases presenciales 1°, 2°, 3° de primari y secundaria.						

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

El uso de la Plataforma Moodle y sus herramientas genera impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes del curso 5to de secundaria “B” de la Unidad Educativa San Maros Fey Alegría en las distintas áreas de saberes y conocimientos. Asimismo, el uso de la plataforma Moodle tuvo efectos positivos en el aprendizaje colaborativo e influyó en mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

Se logró determinar que Moodle es una plataforma que ofrece una gran cantidad de beneficios y que su utilización como herramienta de soporte a las clases virtuales y presenciales que permite mejorar los procesos de interacción, comunicación e información entre el profesor y estudiantes. A pesar de que es una herramienta que ofrece grandes ventajas, durante todo el tiempo que esta ha estado en línea dentro en que se encuentra en la plataforma del Ministerio de Educación, se han hecho presentes algunas dificultades; por un lado, las que son de carácter técnico, que tienen que ver con cuestiones de conectividad (Internet) y accesibilidad a la plataforma, y por otro lado, las que son de carácter metodológico, las que tienen que ver con limitaciones de los profesores con respecto al diseño y gestión de los cursos.

Al realizar un análisis detenido del nivel de interacción de los estudiantes con las asignaciones implementadas en el curso 5to de secundaria “B”, se encontró que a pesar del nivel de aceptación que tienen los estudiantes en relación al uso de la plataforma del Moodle, estos no interactúan frecuentemente con esta porque no cuentan todos con la cobertura de Internet-tecnología necesaria y en muchos de los casos, no cumplen con las actividades propuestas por el profesor. Pero, refieren que en muchas ocasiones las clases en línea se ha tornado cansadas y aburridas; los estudiantes señalan que es importante que sus profesores realicen más dinámicas durante sus sesiones de tal forma que se transformen en clases amenas e interesantes.

7.2. Recomendaciones

- El profesor debe comenzar a familiarizarse con la plataforma Moodle y sus herramientas a través de la realización de cursos virtuales en su propia formación.

- Debe iniciar el profesor elaborando en la plataforma del Moodle pequeñas unidades didácticas con pocas actividades.
- Los cursos diseñados deberían estructurarse en modalidad mixta, compaginando la clase presencial en el aula con el manejo de la plataforma Moodle.
- Potenciar la autonomía en el aprendizaje de los estudiantes con actividades en la plataforma Moodle, sobre todo en estudiantes que siguen programas de currículo adaptado, una gran falta de confianza y autoestima en poder solucionar las tareas que se les demandan, sin el apoyo directo y constante del profesor.
- Los estudiantes deben aprender a cumplir sus actividades en los tiempos estipulados que cada profesor de área propone.
- Los estudiantes deben saber trabajar de forma mixta tanto presencial como virtual de acuerdo a las propuestas de concreción curricular que realizan los profesores.
- Los estudiantes deben tener un acceso directo a la plataforma y equipos tecnológicos en la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría para poder trabajar en horarios definidos por los profesores la parte virtual utilizando la plataforma Moodle.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Nº	ACTIVIDADES	JUNIO	JULIO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE
1.	Presentación y aprobación de perfil de tesina				
2.	Designación de tutor				
3.	Revisión y ajustes				
4.	Recolección de información				
5.	Procesamiento de datos				
6.	Informe final				

Bibliografía

- Aula Moodle. (2012). *Herramientas del Moodle*. Obtenido de <https://aulasmoodle.com/moodle/que-herramientas-ofrece-moodle/>
- Bach, V., & Bach, J. (2018). *Uso de la plataforma mmpdle para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de informática I de la facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos-2018*. Iquitos. Obtenido de <http://repositorio.ups.edu.pe/bitstream/handle/UPS/63/TESIS%20UPS.pdf>
- Buenas Tareas. (18 de febrero de 2014). *La Nueva Tecnología*. Obtenido de <https://www.buenastareas.com/ensayos/La-Nueva-Tecnologia/47621004.html>
- Charlot, B. (2006). *La relación con el saber*.
- Flores, J. (2021). “*DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA VIRTUAL EDUCATIVA DINAMICA EN MODALIDAD B-LEARNING IMPLEMENTANDO OVA, PARA EL SISTEMA EN MODALIDAD B-LEARNING IMPLEMENTANDO OVA, PARA EL SISTEMA*”. La Paz. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/28898/T-3895.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gallardo, Y., Pérez, M., Fonseca, M., & Gallardo, R. (2013). *Educación a distancia: valores y principios*. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2013/mul133o.pdf>
- Guerra, C. (2013). *La influencia de las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes del Séptimo año de Educación Básica del paralelo “A” y “B” de la escuela “Dr. Elías Toro Funes” de la parroquia de Quisapincha del cantón Ambato, Ambato, Ecuador*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5650/1/Tesis%20completa%20n1.pdf>
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2015). *Metodología de la investigación*. Mexico.
- Investigadores. (2022). *Investigación documental*. Obtenido de <https://investigacioncientifica.org/investigacion-documental-segun-autores/>
- Litwin, E. (2008). *Reflexiones en torno a cómo enseñar* (1ra Edición ed.).
- Matheus, A., López, R., & Parroquin, P. (2017). *Validación por expertos de un instrumento para la identificación de Habilidades y competencias de un profesional en el área de Logística*. Obtenido de 154349@alumnos.uacj.mx
- Ministerio de Educación . (2021). *Plataforma Educativa Moodle 3.10 y BigBlueButton*. La Paz. Obtenido de <https://www.minedu.gob.bo/files/publicaciones/minedu/GuiaDocentePlataformaEducativa.pdf>
- Nettix.com. (junio de 2020). *Google*. Obtenido de <https://www.nettix.com.pe/blog/web-blog/que-es-moodle-y-que-beneficios-me-ofrece/>
- Quispe, A. (2021). *PROPUESTA DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS VIRTUALES PARA EL MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN DOCENTES*

DEL NIVEL SECUNDARIO DE LA "UNIDAD EDUCATIVA TÉCNICO HUMANÍSTICO SIMÓN BOLÍVAR" DE LA CIUDAD DE EL ALTO DURANTE LA GESTIÓN 2021. La Paz. Obtenido de TESIS DE GRADO - Repositorio UMSA <https://repositorio.umsa.bo>

Ramos, F. M. (2013). *"La plataforma Moodle y su influencia en la enseñanza del idioma Inglés a los estudiantes de segundo bachillerato A, B y D de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua"*. Ambato. Obtenido de https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5050/1/Ti_2013_82.pdf

Rodríguez, J. (2019). *Impacto de la plataforma Moodle en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la clase de Educación Física.* Bogotá. Obtenido de <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/930/RodriguezMunoz-JaimeEnrique-2019.pdf?sequence=3&isAllowed=y>

Tesis de Investigación. (30 de junio de 2014). *Técnicas e instrumentos de investigación. Según autores.* Obtenido de Google: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2014/06/tecnicas-e-instrumentos-de.html>

Trujillo, M. A. (marzo de 2015). Análisi del impacto de las herramientas tecnológicas de E-Learnig como beneficio en el proceso enseñanza-aprendizaje de los estuidantes de comunicación social de cuarto y quinto nivel de la universidad Politécnicasalesiana SEDE Guayaquil en el año 2013. Guayaquil. Obtenido de

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10364/1/UPS-GT001384.pdf>

Zanches, H., & Reyes. (1996). *Metodlogía y diseño de investigación identifica.*

<http://virtual.urbe.edu/tesispub/0092769/cap03.pdf>

ANEXOS



Sala de computación de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría



Sala de quipus de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría



Estudiantes realizando actividades en la Sala de quipus con Kids de robótica





Autoridades de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría



Población estudiantil de la Unidad Educativa San Marcos Fe y Alegría