

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



**ESCUELA DE POSGRADO**

**TESIS**

**SERVICIO EDUCATIVO A DISTANCIA Y PROCESO DE  
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN – UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE  
FAUSTINO SANCHEZ CARRION.**

**PRESENTADO POR:**

**ROGER MICHAEL MATIAS PEÑA**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA  
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

**ASESOR:**

**Dr. FILMO EULOGIO RETUERTO BUSTAMANTE**

**HUACHO - 2021**

**SERVICIO EDUCATIVO A DISTANCIA Y PROCESO DE  
APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN – UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE  
FAUSTINO SANCHEZ CARRION.**

**ROGER MICHAEL MATIAS PEÑA**

**TESIS DE MAESTRÍA**

**ASESOR: Dr. FILMO EULOGIO RETUERTO BUSTAMANTE**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN  
ESCUELA DE POSGRADO  
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA  
HUACHO  
2021**

## **DEDICATORIA**

Con mi fe puesta en Dios, le agradezco infinitamente por la vida y la salud que me da en estos tiempos tan difíciles para continuar bregando en el logro de mis objetivos profesionales, así mismo el reconocimiento a mis padres por su apoyo incondicional, a mis profesores quienes con su experiencia y conocimiento contribuyeron el logro de este estudio.

*Roger Micchael Mattias Peña*

## **AGRADECIMIENTO**

Mis consideraciones y agradecimiento a la escuela de Posgrado y a la plana docente por entregar su vocación al servicio de los maestros. A mi asesor por compartir su experiencia en el proceso de investigación.

*Roger Micchael Matias Peña*

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>x</b>

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>4</b>
<b>1.2.1 Problema general</b>	<b>4</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>4</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>4</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>5</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>5</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>6</b>
<b>1.6 Viabilidad del estudio</b>	<b>6</b>

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>7</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Bases filosóficas</b>	<b>22</b>
<b>2.4 Definición de términos básicos</b>	<b>23</b>
<b>2.5 Hipótesis de investigación</b>	<b>24</b>
<b>2.5.1 Hipótesis general</b>	<b>24</b>
<b>2.5.2 Hipótesis específicas</b>	<b>24</b>
<b>2.6 Operacionalización de las variables</b>	<b>24</b>

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>27</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>27</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>28</b>

3.2.2 Muestra	28
3.3 Técnicas de recolección de datos	29
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	29
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS</b>	
4.1 Análisis de resultados	33
4.2 Contrastación de hipótesis	41
<b>CAPÍTULO V</b>	
<b>DISCUSIÓN</b>	
5.1 Discusión de resultados	49
<b>CAPÍTULO VI</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
6.1 Conclusiones	51
6.2 Recomendaciones	52
<b>REFERENCIAS</b>	<b>53</b>
7.1 Fuentes documentales	53
7.2 Fuentes bibliográficas	54
7.3 Fuentes hemerográficas	55
7.4 Fuentes electrónicas	56
<b>ANEXOS</b>	<b>58</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 5 Variable X.....	32
Tabla N° 6 Variable X.....	33
Tabla N° 7 Distribucion de frecuencias servicio educativo virtualizado .....	36
Tabla N° 8 Frecuencias conectividad de red. ....	37
Tabla N° 9 Frecuencias plataforma virtual.....	38
Tabla N° 10 Frecuencias uso de recursos y herramientas web .....	39
Tabla N° 11 Frecuencias proceso de aprendizaje.....	40
Tabla N° 12 Frecuencias Actividades previas.....	41
Tabla N° 13 Frecuencias desarrollo de la sesion.....	42
Tabla N° 14 Frecuencias Cierre de la sesion.....	43
Tabla N° 15 Prueba de normalidad de Kplmorov .....	44
Tabla N° 16 Relación entre servicio educativo virtualizado y proc. Ap. ....	45
Tabla N° 17 Relación entre conectividad y proceso de aprendizaje.....	47
Tabla N° 18 Relación Plataforma virtual y proces0o de aprendizaje.....	49
Tabla N° 19 Relación Recursos y herramientas web .....	51

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1 Distribucion de frecuencias servicio educativo virtualizado .....	36
Figura N° 2 Distribucion de frecuencias conectividad de red. ....	37
Figura N° 3 Distribucion de frecuencias plataforma virtual.....	38
Figura N° 4 Distribucion de frecuencias uso de recursos y herramientas web .....	39
Figura N° 5 Distribucion de frecuencias proceso de aprendizaje.....	40
Figura N° 6 Distribucion de frecuencias Actividades previas.....	41
Figura N° 7 Distribucion de frecuencias desarrollo de la sesion.....	42
Figura N° 8 Frecuencias Cierre de la sesion.....	43
Figura N° 9 Relación entre servicio educativo virtualizado y proc. Ap.....	46
Figura N°10 Relación entre conectividad y proceso de aprendizaje .....	48
Figura N°11 Relación Plataforma virtual y proces0o de aprendizaje.....	50
Figura N°12 Relación Recursos y herramientas web .....	52



## RESUMEN

El estudio desarrollado logro el propósito de establecer la relación de las variables Servicio educativo a distancia y Proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de la Facultad de Educación de la UNJFSC.

El diseño aplicado fue descriptivo-correlacional. La muestra estuvo constituida por 156 estudiantes del II al X ciclo, a quienes se le administro los instrumentos de medición para obtener información sobre las variables de estudio. Los resultados obtenidos demuestran que existe un vínculo directo entre las variables siendo la correlación de una magnitud buena con un valor de 0,602.

Respecto a la conectividad de la red y su relación con el proceso de aprendizaje la correlación fue de magnitud moderada con un valor de 0,541, asimismo se demostró una correlación positiva entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en los alumnos de pregrado de la facultada de educación, el valor de relación fue de 0,608 de magnitud buena. Finalmente, también se confirma que hay una relación positiva de grado moderado entre el uso de recursos y herramientas con el proceso de aprendizaje. En este caso el valor de correlación fue de 0,590.

Palabras claves: **Educación a distancia, educación virtual y proceso de aprendizaje**

## **ABSTRACT**

The study developed achieved the purpose of establishing the relationship of the variables Distance educational service and Learning process in undergraduate students of the Faculty of Education of the UNJFSC.

The applied design was descriptive-correlational. The sample consisted of 156 students from the 2nd to the 10th cycle, to whom the measurement instruments were administered to obtain information on the study variables. The results obtained show that there is a direct link between the variables, the correlation being a good magnitude with a value of 0.602. Regarding network connectivity and its relationship with the learning process, the correlation was of moderate magnitude with a value of 0.541, a positive correlation was also demonstrated between the use of the virtual platform and the learning process in undergraduate students. of the faculty of education, the relationship value was 0.608 of good magnitude. Finally, it is also confirmed that there is a positive relationship of moderate degree between the use of resources and tools with the learning process, in this case the correlation value was 0.590.

**Keywords:** Distance education, virtual education and learning process

## INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología se ha convertido en una actividad primordial y permanente en el sistema educativo más aun en este contexto de pandemia donde nos obliga hacer uso de ello en nuestra labor docente de tal modo dar continuidad a la educación en sus diferentes niveles, para lo cual es necesario estar a la par en el avance tecnológico para articularlo en nuestro trabajo cualquiera sea nuestro desempeño laboral.

Hasta antes de la pandemia por el Covid 19 ,la universidad solo contaba con libros en físicos y también libros virtuales almacenadas en la biblioteca de la universidad materiales pertinentes para las clases presenciales, no se tenía una plataforma virtual u otros recursos tecnológicos implementados para el desarrollo de las clases virtuales, sin embargo por la necesidad emergente ha tenido que implementar la educación remota o a distancia bajo la modalidad de educación virtual ,creando la aulas virtuales a través de plataformas Moodle para el desarrollo de las competencias profesionales en cada carrera profesional de tal manera promover la interacción más directa entre docentes y estudiantes.

Nuestra universidad, no es ajena a las innovaciones tecnológicas, sino que ha abierto nuevas posibilidades y ofertas educativas de modalidades de aprendizaje, así también ha creado diversos recursos y herramientas tecnológicas para aplicar en el proceso de interacción, ya sea en los contenidos, así como en la estrategia de evaluación, hoy podemos insertar estrategias tecnológicas al proceso mismo del aprendizaje para el el logro de las competencias de la carrera.

El servicio educativo a distancia virtualizado ha sido una de las alternativas pertinentes en la actualidad para dar continuidad a las clases de los estudiantes de pregrado de la facultad de educación, razón por la cual motiva el interés de conocer su efectividad en el proceso de aprendizaje por lo que apertura el desarrollo de la presente investigación con el único propósito de conocer la relación entre las variables servicio educativo a distancia virtualizado y proceso de aprendizaje.

**EL AUTOR**

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

Hoy en día el virus del COVID-19 continúa dando sus efectos en la salud de muchos, pero también sigue impactando la presencialidad de la educación perjudicando a estudiantes con el cierre de las instituciones educativas y por ende la inasistencia a las aulas de enseñanza en todo el nivel de la educación.

En el caso de las universidades preocupa el logro de las competencias laborales de los futuros profesionales de las diversas facultades y escuelas de la universidad José Faustino Sánchez Carrión, ello aún más se intensifica en estudiantes que menos tienen de zonas rurales y alto andinas y migrantes. Esta situación se agrava en colegios donde no cuentan con recursos tecnológicos para la educación remota, donde aún hay brechas de acceso a la tecnología de información y comunicación, hogares sin ningún tipo de apoyo abandonado por el estado.

La educación a distancia en su modalidad virtual requiere del manejo de recursos y herramientas tecnológicas por parte del docente y del estudiante para poder interactuar dinámicamente en el proceso de aprendizaje en estos tiempos de la no presencialidad haciendo uso de la información y la comunicación como mediador del aprendizaje, tal es así que estos recursos y herramientas digitales para desarrollar contenidos y búsqueda de información puede ser consultada desde cualquier lugar y en cualquier momento. Las TICs juegan un papel importante en el aprendizaje pues pueden estimular diversos órganos sensoriales y la potencialidad de los mismos en la retención de la información. Diversos estudios

demuestran que aprendemos lo que se ve, oye y hace. El uso de las TICs es una buena herramienta para recepcionar información, procesarla y comunicar el nuevo aprendizaje haciendo uso del lenguaje icónico como son los sistemas simbólicos e interactivos es la mejor estrategia para lograr la competencia profesional en el aula virtual, sin embargo, ello requiere de una planificación y organización de herramientas digitales para el contenido del proceso de aprendizaje.

El modelo académico de la Universidad José Faustino Sánchez Carrión es el modelo instruccional expositiva y presencial ,transmisión de conocimientos repetitivo con rigurosidad y aplicada acorde a las carreras profesionales, sin embargo frente a la situación pandémica de cuarentena y distanciamiento social es necesario una nueva modalidad de aprendizaje sin límite de tiempo y espacio ,con estrategias activas, brindar un servicio educativo a distancia en alianza con las TICs y las herramientas digitales que logren desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes.

Frente al contexto de pandemia, la universidad no estaba preparado para enfrentar la continuidad educativa, no se había implementado plataformas virtuales ,recursos tecnológicos y herramientas digitales para llevar a cabo el proceso de aprendizaje de estudiantes de las diferentes carreras de la universidad ,específicamente en la facultad de educación, por necesidad emergente la universidad tuvo que recurrir a la educación a distancia bajo la modalidad de educación virtual ,para lo cual tuvo que implementar la plataforma Moodle y las aulas virtuales para el desarrollo sincrónico del proceso enseñanza aprendizaje y la interacción más directa entre docentes y estudiantes.

Los docentes y estudiantes enfrentaron el reto implementándose en el uso de la plataforma virtual y en el manejo de herramientas digitales realizando un desempeño favorable tal como demuestran los informes de diagnósticos elaborados por la SUNEDU .Esta modalidad de educación virtual ha sido implementada en tiempo record con bastante dedicación por la universidad a fin de entregar contenido y desarrollo de las clases para mantener un nivel de interacción entre la universidad y los estudiantes, tal es así que la facultad de educación vienen dando continuidad a su formación profesional a través en su modalidad de educación virtual con la posibilidad de avanzar en el desarrollo de competencias establecidas en el plan de estudios adaptando el silabo y las sesiones de aprendizaje acorde a esta modalidad considerando los procesos de aprendizajes desarrollados en aula.

Por lo argumentado es necesario hacer estudio de relación entre el servicio de educación a distancia mediante la forma de educación virtual brindado por la universidad y el proceso de aprendizaje desarrollado por los estudiantes de pregrado para conocer las bondades y dificultades en el desarrollo de las clases en tiempo real o sincrónica para evidenciar con objetividad si es que logran o no el desarrollo de las competencias de las asignaturas ,los resultados del estudio serán útiles para mejorar de la estrategia de educación virtual y el proceso de aprendizaje.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Qué relación existe entre el servicio educativo a distancia modalidad virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?

### **1.2.2 Problemas específicos**

¿Cómo se relaciona la conectividad de la Red que provee la universidad con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020?

¿Cómo se relaciona el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?

¿Cómo se relacionan el uso de los recursos y herramientas Web con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Establecer el nivel de relación que existe entre el servicio educativo a distancia modalidad virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.



### **1.3.2 Objetivos específicos**

Determinar la relación que existe entre la conectividad de la red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación.

Explicar la relación que existe entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación.

Establecer la relación entre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación.

### **1.4 Justificación de la investigación**

En el aspecto teórico, el estudio es relevante, profundiza el conocimiento que existe sobre educación a distancia y su soporte en las tecnologías de la información y comunicación. El estudio dará a conocer de qué manera el servicio educativo virtualizado tiene relación con en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado.

En el aspecto metodológico, la investigación recogerá los datos a través de instrumentos confiables para luego hacer la interpretación estadística, la descripción de los hechos tal como se presenta y la inferencia respectiva. Se determinarán las estrategias claras del servicio educativo a distancia en la modalidad virtual de tal modo que sea un aporte para reformular estrategias sobre el uso de recursos y herramientas digitales en la enseñanza, de tal manera que los profesores puedan hacerla suya.

Se analizará la puesta en marcha de entornos virtuales de aprendizaje los aspectos positivos y de fortaleza así también como sus limitaciones para poder regular en el proceso mismo de la ejecución del modelo virtual.

### **1.5 Delimitaciones del estudio**

El presente estudio se circunscribe al ámbito de la educación superior universitaria, con el propósito de establecer relación entre las variables servicio educativo a distancia y proceso de aprendizaje en los estudiantes de pregrado de la facultad de educación.

El trabajo de campo se realizará en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion de Huacho ubicada en el departamento de Lima, tendrá como objeto de estudio a los estudiantes a quienes se les aplicara encuestas, fichas, estudios que facilitaran a la recolección de datos. El tiempo de desarrollo de la investigación será de 5 meses.

### **1.6 Viabilidad del estudio**

El estudio fue viable por la planificación y organización dado en la etapa de proyecto hubo autorización y coordinación fluida entre el investigador y las autoridades para su ejecución. Se contó con el respaldo presupuestal para asegurar las etapas de recopilación de datos y el proceso estadístico. Las plataformas virtuales fueron accesibles mediante correo institucional de docentes y estudiantes para la aplicación de instrumentos.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Cabrera (2013) en su estudio sobre Creación de un aula virtual en la Plataforma Moodle como complemento en el inter aprendizaje de la informática de los jóvenes de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio de Cayambe – Ecuador tuvo como propósito principal la c reacion de una plataforma virtual para la interaccion del aprendizaje El método utilizado en la investigación fue el exploratorio, se crea una plataforma virtual como piloto y a puesta en marcha ,el autor llega a la conclusión que la puesta en marcha del aula virtual incentiva el aprendizaje tanto en la modalidad presencial como a distancia dentro ,el estudiante a través de la plataforma cuenta con las herramientas y recursos que le facilitan su aprendizaje ,interactuando con los contenidos programados.

Acosta (2009) realizó un estudio titulada “La educación a distancia en República Dominicana: Situación actual y desafíos futuros”, cuyo propósito fue describir la situación de la educación a distancia en la Republica Dominicana, la investigación tuvo carácter descriptivo no experimental y cualitativo, se describió y argumento sobre el acceso a la educación en sus diferentes niveles, sus resultados evidencian la preferencia del sexo femenino por la educación a distancia cuyas edades fluctúan entre los 25 y 44 años . El autor concluye que en su país no se regula el acceso a la educacion a distancia ni por edad ni por genero ni por nivel educativo, sin embargo hace falta la formación del perfil profesional del personal para el trabajo en esta modalidad.

Espinoza (2009) en su trabajo investigativo sobre “Evaluación de la calidad de los cursos virtuales en la educación superior costarricense” tuvo como objetivo evaluar cualitativamente el programa de la modalidad virtual en las universidades, la investigación fue de tipo cuantitativo, descriptivo y correlacional, se aplicaron instrumentos para medir y determinar la evaluación. Luego de la evaluación de resultados se concluye que los métodos y estrategias aplicadas en la modalidad virtual son incoherentes con los propósitos y competencias profesionales establecidas, así mismo las evaluaciones aplicadas no evidencian los logros de las competencias solo se basan en evaluaciones sumativas mas no en base a desarrollo de habilidades. Se puede determinar que hay buenas estrategias dinámicas e interactivas como foros de discusión, trabajos colaborativos, proyectos y estudios de casos, todas de orden asincrónico, sin embargo, los estudiantes opinan que hace falta la presencia motivadora del docente su guía y orientación, asimismo perciben que hay muy poca atención de retroalimentación. Finalmente, el autor sostiene que la modalidad virtual tuvo sus aciertos pero no logro las expectativas de aprendizaje profesional.

Rama (2013) realizo un estudio sobre modelos de educación a distancia y dinámicas educativas en América Latina, con el propósito de explicar las dinámicas del modelo de educación a distancia, estudio de tipo cualitativo descriptivo que refiere que la educación se moviliza en articulación con sus componentes didácticos, curriculares y pedagógicos, el autor concluye sosteniendo que no es necesario mantener el modelo unimodal de educación a distancia por lo que es necesario dar cobertura a otras

modalidades diferenciados, incorporar nuevas tecnologías y con ello nuevas prácticas en el proceso de aprendizaje.

Lagos (2010) en su tesis “Impacto que tienen las Tic en las practicas Pedagógicas Docentes y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año de enseñanza básica de la escuela F-38 Guagolda de la ciudad de Lautaro”, planteo como objetivo determinar de forma estadística y analítica la actualidad con respecto a la utilización de las herramientas Tic como modelo pedagógico latente en la actualidad mundial y nacional, la investigación correspondió al tipo explicativo para lo cual se realizó un cuestionario de preguntas cerradas a una muestra de 15 estudiantes .Los resultados demostraron que en el 77,3% de los estudiantes se aprecia que las Tic causan influencia en las practicas pedagógicas docentes y por ende en el rendimiento académico de los estudiantes y un 22,7% muestran lo contrario, a partir de los resultados ,el autor concluye que el uso de las tecnologías de la información están causando un impacto favorable en el rendimiento de los estudiantes y en el trabajo pedagógico de los docentes.

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Lima (2020) en su estudio sobre *Aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza – aprendizaje en la I. E. San Mateo, UGEL 05 – 2020* se propuso como objetivo establecer la relación entre la aplicación de entornos virtuales y la enseñanza aprendizaje de la institución educativa San Mateo UGEL 05 de San Juan de Lurigancho, la investigación fue de tipo básica, cuantitativa, de diseño no experimental y transversal, la muestra estuvo conformado por 60 docentes. Luego del trabajo de campo los resultados demuestran, una correlación moderada de un valor de 0,480 y una significancia de  $p=0,001$  menor que 0,05 por lo que se evidencia

estadísticamente que existe una relación significativa entre la aplicación de la enseñanza virtual y el logro del aprendizaje.

Arévalo (2018) en su estudio Modelo didáctico para contribuir a la mejora de procesos de enseñanza – aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Señor de Sipán modalidad a Distancia en la Región Lambayeque, se propuso aplicar un modelo didáctico para mejorar el proceso de aprendizaje en entornos virtuales. Su investigación fue de tipo cuasi experimental, se tomó como población a 670 estudiantes de las 10 carreras profesionales de la facultad de ciencias empresariales de la Universidad Señor de Sipán, Los resultados indican que un 70 % de estudiantes están satisfechos con el desempeño de su profesor y tutor virtual, asimismo están conformes con la metodología aplicada, con los recursos tecnológicos y con la plataforma virtual utilizada. El investigador concluye que la aplicación del modelo didáctico logro su cometido de mejora de enseñanza virtual.

Chilón (2011) realizo la investigacion “Análisis de la utilización de las tic en las I.E. Públicas del nivel secundario del distrito de Cajamarca – 2008”la que tuvo como propósito, analizar el uso de las TICs en función a su utilidad y beneficio pedagógico en docentes y estudiantes de las instituciones educativas que corresponden al distrito de Cajamarca, la investigación planteada fue de tipo descriptivo y explicativo, para ello aplico los instrumentos de medición de las variables a una muestra de 25 sujetos entre docentes y estudiantes ,luego del procesamiento de datos los resultados evidenciaron que los alumnos y docentes hacen uso permanente de las tecnologías de la información y comunicación con bastante éxito en el proceso pedagógico y proceso de aprendizaje. El autor concluye que de un total del 100% de docentes y

estudiantes de la institución educativa ,un 61.82% hacen uso de las TICs en su trabajo curricular y extracurricular.

De acuerdo a la Ley universitaria N°30220 (2016) admite el desarrollo de la modalidad de educación a distancia mediante entornos virtuales con los mismos estándares que la modalidad presencial, sin embargo, los estudios que conducen a la carrera profesional no pueden ser más del 50% bajo la modalidad de distancia, y para estudios de posgrado no se admite estudios exclusivos por esta modalidad, esto con el fin de homologar o revalidar con otras universidades de nuestro país y del extranjero. Ya desde el 2013 las universidades vienen implementando esta modalidad en cumplimiento de la resolución de la ANR donde se establece las normas básicas para el desarrollo de la modalidad de educación a distancia, pero también se puede constatar la falencia en cuanto a que no existe suficiente plana docente con perfil profesional en usos de las TICs para el éxito de esta modalidad,, asimismo la falta de un modelo curricular y didáctico acorde a la carrera profesional y a las necesidades de los estudiantes, la poca o nula implementación de recursos tecnológicos, la actitud por parte de los estudiantes para el trabajo autónomo, aspectos que muchas veces genera abandono al estudio de la carrera profesional.

## **2.2 Bases teóricas**

### **La educación a distancia**

García (2013) sostiene que educación a distancia es "un sistema tecnológico de comunicación bidireccional, que sustituye la interacción personal en el aula de profesor alumno como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que propician el aprendizaje autónomo del alumno". (p.8)

En esa misma línea Crichlow y Sanchez (1999) sostiene que la nomenclatura de educación a distancia es muy amplia ,difícil a ser definida por los procesos y estrategias que se requiere para desarrollarla, abre las posibilidades a diversas modalidades de educación teniendo en común que la interacción docente y estudiante no se da en el mismo lugar o presencial.

Barberá (2001) considera aspectos importantes en educación a distancia:

- a) El distanciamiento entre el docente y el estudiante durante el tiempo de clases promueve la autonomía y responsabilidad del estudiante
- b) La planificación y la programación curricular a distancia, así como la elaboración de los materiales para el aprendizaje incide en el aprendizaje del estudiante.
- c) La interacción de aprendizaje mediante los recursos tecnológicos es un aspecto importante.
- d) La comunicación discontinua a veces es desfavorable en la guía del estudiante
- e) La educación es mas individual que grupal..(p. 18-19)

### **Ventajas de la educación a distancia**

De acuerdo a lo que refiere Sacristán (2006) la educación a distancia permite::

#### **1) El Acceso a los beneficios de la tecnología educativa.**

Una de las ventajas de la educación a distancia es el uso de las tecnologías de la información y comunicación que pone al acceso de las informaciones científicas actualizadas para interactuar en el proceso de aprendizaje.

#### **2) No hay limitaciones de tiempo y espacio.**

Con la educación a distancia mediante el uso de la tecnología no hay límites de tiempo ni de espacio, se puede interactuar en diferentes lugares, sin exclusión al



servicio educativo, se puede adecuar el tiempo en relación al trabajo y el estudio a la vez teniendo un horario diferido conveniente para el estudiante.

### **3) Estudiar en equipo, independientemente de las distancias físicas o temporales.**

El estudio cooperativo mediante la interacción y participación entre los estudiantes es más beneficioso con la educación a distancia, con el uso de la tecnología se puede dar mayor cobertura al dialogo empleando la web sin limitaciones frecuentemente y en el lugar donde uno se encuentre comunicar el producto del aprendizaje ,tener en cuenta el estilo y ritmo de aprendizaje y en concordancia a las necesidades del educando.. (Sacristán 2006, p.7)

### **Características de la educación a distancia**

García (2001) caracteriza la educación a distancia como:

- La separación del profesor y alumno en el tiempo y el espacio ,pero también pueden interactuar mediante plataforma en tiempo real.
- El estudiante puede regular su tiempo y su espacio incluso su ritmo de aprendizaje, sus actividades ,su evaluación ,desarrollando su autonomía de aprendizaje.
- Se lleva a cabo la mediación bidireccional profesor alumno complementando ello con el uso de recursos que regulen su aprendizaje.
- La participación activa del tutor para motivar, acompañar y monitorear el aprendizaje, la participación de la institución educativa para planificar, organizar y ejecutar la modalidad de educación a distancia, poner a disposición de los estudiantes y docentes los recursos tecnológicos y materiales educativos. (p. 39-41)

## **Servicio educativo a distancia y el enfoque por competencias**

Dado el contexto que estamos viviendo el Ministerio de Educación ha dispuesto mediante la R.V. N° 090-2020 que la continuidad de la educación a través de la modalidad no presencial a distancia debe mantener los fines del sistema educativo como es el enfoque de formación por competencias establecidos en el CENEBC la cual considera las competencias en cada área curricular para lograr el perfil de egreso de los estudiantes. Asimismo, se debe considerar la retroalimentación como una forma de la evaluación en proceso para que el estudiante logre las competencias esperadas. La norma recomienda la participación de los padres de familia como apoyo a las actividades escolares en casa durante la emergencia sanitaria.

En cuanto al servicio educativo en las universidades también se recomienda retomar las actividades académicas en torno a las competencias profesionales de las facultades establecidos en su plan de estudio.

## **Dimensiones del servicio educativo virtual**

### **Infraestructura de la Red**

Según Villanueva (2015) la infraestructura de la red posibilita la conectividad entre los diversos dispositivos con la red desde el ámbito de red personal, local, metropolitano y redes extensas para establecer la comunicación. (p. 32).

### **Ancho de Banda de Una Red**

García (2014) afirma que ancho de banda “es la cantidad de información o de datos que se puede enviar a través de una conexión de red en un período de tiempo dado. El ancho de banda se indica generalmente en bites por segundo (BPS), kilobites por segundo (kbps), o megabites por segundo (mps). Esta clase de ancho de banda se expresa generalmente en bits (de datos) por segundo (bps)”.

## **Red de Comunicación**

Castro y Fusario (2015) sostienen que una red es un complejo de elementos dados por emisores, receptores, nodos intermedios conmutadores , enlaces etc, responde a la extensión y al ámbito territorial.

## **Plataforma Virtual**

Son espacios en internet que nos permite ejecutar programas interactivos, con el manejo de herramientas en tiempo real y también de modo asincrónico, los estudiantes pueden producir y comunicar informaciones desde cualquier lugar, no hay límite de tiempo ni de espacio. (Muñoz & Gonzales, 2009).

Vidal (2014) sostiene que “es un software que proporciona la logística necesaria para llevar a cabo la formación on line, constituyendo la arquitectura tecnológica sobre la cual se sustenta la teleformación”

Asi mismo Silva (2011) afirma que “la plataforma virtual permite la creación, almacenamiento y publicación de objetos de aprendizaje guardadas en un espacio o repositorio para que puedan ser utilizados por el usuario cada vez que se quiera y donde se quiera. Estas plataformas tecnológicas se instalan en un servidor y a partir de ella se crean entornos de aprendizaje”.

## **Plataforma Moodle**

Ballinas,et al. (2014) sobre la plataforma Moodle refiere:

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 constructivismo social de la educación. La palabra Moodle era al principio un acrónimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Entorno de Aprendizaje Dinámico Orientado a Objetos y Modular), lo que resulta fundamentalmente útil para programadores y teóricos de la educación. También es un verbo que describe el proceso de deambular perezosamente a través de algo, y hacer las cosas cuando se te ocurre hacerlas, una placentera chapuza que a menudo te lleva a la visión y la creatividad. Las dos acepciones se aplican a la manera en que se desarrolló Moodle y a la manera en que un estudiante o profesor podría aproximarse al estudio o enseñanza de un curso en línea. Todo el que usa Moodle es un Moodler.

En esa misma línea Ballinas, et al (2014) sostiene que la plataforma Moodle puede ser gestionado por docentes y estudiantes, estas aulas virtuales pueden almacenar los contenidos curriculares por cursos o asignaturas, promueven el aprendizaje cooperativo y colaborativo mediante foros, se pueden publicar los productos frutos del aprendizaje haciendo uso de las herramientas digitales o de los recursos tales como audios y videos. Las plataformas virtuales son muy útiles para los talleres y la elaboración de exámenes en línea.

### **Recursos Educativos**

Algieri y Tornese (2014) sugieren que el recurso de internet debe ser motivadores, generar expectativa e interés, sencillos de utilizar y que se enfoquen directamente al tema educativo, es decir que sea didáctico su uso en la web.

### **Las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones en la educación**

Existe una diversidad de herramientas digitales y recursos educativos para potenciar el logro de los aprendizajes en diversas áreas curriculares, la tecnología de la información

y la comunicación, los dispositivos y las multimedias le ha dado valor agregado a la información multimedia, hoy podemos compartir enseñanza acompañado de imágenes, sonidos, y videos. Las herramientas tecnológicas dan la posibilidad al estudiante para su autoaprendizaje, para desarrollar su cultura autónoma de aprender. (Rojas , Corral et al. 2000, p. 31)

La era de las comunicaciones mediante el uso de los dispositivos y las herramientas digitales a través de las redes ha vencido al tiempo y al espacio, la aceleración en el intercambio de información de una manera veloz se debe al desarrollo del inetrnet y de la comunicación.,es por ello que hoy tenemos a la mano las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. (Rojas, Corral et al. 2000, p. 31)

### **La educación virtual**

De acuerdo a Bonilla (2016) el nuevo ciberespacio para la interacción del aprendizaje entre el docente y el estudiante es la educación virtual que es posible a través de la conectividad mediante el internet, en tiempo y espacio ilimitado ,en tiempo real pero no presencial ,espacio para compartir la enseñanza y el aprendizaje con el uso de recursos tecnológicos que promuevan la interacción. (Bonilla, 2016).

La educación virtual requiere de la implementación de una infraestructura, los recursos tecnológicos necesarios, la red de banda ancha ,las multimedias adecuadas y la planificación de contenidos que respondan a los fines educativos establecidos en los planes de estudio ,los aprendizajes deben ser lo más efectivos posibles, evidenciados en resultados concretos. (Marciniak y Gairín-Sallán, 2018).

## **Proceso de aprendizaje**

Para Barbera, et al. (2008) el aprendizaje es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron.

En esa misma línea Barberà et al. (2008) sostiene que el proceso de aprendizaje se da internamente en las estructuras mentales del individuo la cual provoca cambios en su representación mental y actitud, se puede decir que el sujeto reconstruye conocimientos en interacción con sus pares y con sus profesores. En esta interacción triangular el alumno desarrolla una actividad constructiva, el docente cumple el rol de orientador y guía, mientras que el contenido del aprendizaje es el objeto de la enseñanza y el aprendizaje. (p. 23)

Asimismo, Barbera (2008) continúa sosteniendo que:

La calidad de estos procesos depende de la interacción entre profesores y alumnos - y entre alumnos- en el aula, a las ayudas que los profesores ofrecen en esos procesos y al grado en que estas ayudas se ajusten a los recursos cognitivos, motivacionales, emotivos y relacionales de que disponen los alumnos y que ponen en marcha para aprender. La ayuda eficaz del docente no está tanto en sus métodos instruccionales como en la continua adaptación y ajuste a las cambiantes características y necesidades del alumnado en su proceso de construcción de conocimientos; no siempre el mismo tipo de ayuda sirve al mismo alumno, y además el alumnado es diverso ( p. 40).

Barbera (2008) argumenta que el aprendizaje no solo se basa en el cumulo de nuevos conocimientos o la adquisición de informaciones nuevas sino de que manera la utilizamos para reestructurarlo, consolidarlo o para eliminarlo, todo ello corresponde al trabajo que motivemos a nuestro cerebro, a nuestra estructura cognitiva para hacer su modificación a los esquemas de conocimientos previos haciendo uso de las herramientas mentales.

Por lo sostenido por los autores, se puede inferir que los procesos de aprendizaje, son tareas que desarrollan los alumnos en función a las intenciones o propósitos establecidos por el docente, proceso en el cual internalizan conocimientos, procedimientos y actitudes para solucionar problemas y actuar de manera diferente en su contexto familiar y social.

### **Dimensiones del proceso de aprendizaje**

#### **Acceso a la información**

- Acceso al ambiente físico y al servicio informatico
- Acceso a los recursos tecnológicos y herramientas digitales
- Acceso a los dispositivos y a la multimedia.
- Al entorno virtual o ciberespacio (Internet)
- Acceso a los contenidos e informaciones

#### **Proceso de la información**

- Captación, análisis
- Interacción, experimentación
- Comunicación con otros, negociación de significados
- Elaboración, reestructuración, síntesis

Producto obtenido

- Memorización
- Habilidad-rutina/motriz
- Comprensión
- Conocimiento
- Estrategias cognitivas

### **Aplicación del conocimiento - Evaluación**

- En situaciones conocidas (repetición)
- En nuevas situaciones
- Procesos de comunicación.
- Procesos de transferencia

### **Procesos didácticos y pedagógicos**

Gagne (1971) que es citado en Sarramona (1991) plantea procesos y secuencia didácticos.

- Generar motivación a partir de imágenes, relatos, audios, noticias etc.
- Comunicar los propósitos que se pretenden alcanzar en la sesión de aprendizaje
- Aperturar los aprendizajes previos o conocimientos previos con preguntas y reepreguntas
- Procesar el aprendizaje propuesto
- Guiar y orientar el desarrollo del aprendizaje, despejar las dudas dándole conocimientos oportunos y orientaciones para el trabajo cognitivo.
- Consolidar el aprendizaje con preguntas, ejemplos Intensificar la retención (repeticiones, ejemplos, preguntas, uso de recursos, esquemas, síntesis).
- Fomentar las transferencias (actividades de aplicación).



- Proporcionar retroalimentación (preguntas, autoevaluación..)

De acuerdo a los lineamientos del CENEB (2016) sobre los procesos pedagógicos y la secuencia didáctica refiere cinco etapas:

### **Problematización**

Formular interrogantes o problemas a partir de situaciones significativas que se dan en su entorno de tal modo que el aprendizaje sea de interés.

### **Propósito**

Es lo que se pretende lograr en la sesión de aprendizaje o también denominado aprendizaje esperado. Puede estar planteado en base a productos.

### **Motivación**

Es el proceso que consiste en generar interés y expectativa sobre el aprendizaje, da apertura a la voluntad por aprender, es el estado psicológico.

### **Motivación intrínseca**

Es la disposición propia e interna ajeno a otros estímulos externos ,el estudiante se propone de por si lograr el aprendizaje .es la motivación de realizar la tarea ,de ser el mejor o el ganador, hacer las cosas bien.

### **Motivación extrínseca**

Es el estímulo que genera el docente externamente con el apoyo de materiales didácticos, pero también con expresiones valorativas y de reconocimiento al estudiante.

### **Saberes previos**

Son conocimientos, informaciones y experiencias que traen los estudiantes a las aulas, es la manera de enfocar la realidad o definir un hecho o fenómeno, puede ser parcial. Se integra con el nuevo conocimiento para responder al conflicto cognitivo.

### **Conflicto cognitivo**

Se produce el conflicto cuando el estudiante no puede resolver una cuestión o problema con los conocimientos e informaciones que posee, sino que requiere de nuevas informaciones que el docente debe mediar.

### **Procesos cognitivos**

Son procesos internos que posibilitan el desarrollo o manifestación de la capacidad.

Gestión y acompañamiento en el desarrollo de las competencias

Manipular objetos, describir rasgos, formular hipótesis, concluir información, aplicar lo aprendido. Analogías, pistas, preguntas intercaladas, ilustraciones.

## **2.3 Bases filosóficas**

Las teorías del aprendizaje pueden clasificarse en dos grandes grupos: las de tradición conexionista y las cognitivistas.

Para las primeras, el aprendizaje se reduce a una cuestión de estímulos y respuestas. Los estudiosos de estas posturas sostienen que todas las respuestas son producidas por estímulos, los cuales pueden ser controlados. Dentro de éste gran grupo, hay posturas que hacen más hincapié en la importancia del estímulo, mientras que otras lo hacen en relación con la respuesta.

Los cognitivistas, en cambio, se preocupan más por las cogniciones (intelecciones, actitudes, creencias, precepciones) que tiene el hombre acerca de su ambiente y por la forma en que las mismas afectan, modifican y determinan su conducta. Desde esta perspectiva, el aprendizaje es el estudio de las diferentes formas que pueden alcanzar las cogniciones en la medida en que entran en contacto con el medio, interactúan con el mismo y se modifican.

Junto a estos dos grupos de teorías presentados, aparece otro grupo de teorías que no se han gestado en el plano del aprendizaje, pero cuyo aporte de conocimiento han sido particularmente útiles al campo de trabajo de la Psicología del Aprendizaje.

Condicionamiento reflejo.

Reflejo corporal: es una actividad automática del cuerpo que está genéticamente programada y que se dispara en presencia de estímulos específicos.

1. **Estímulo incondicionado:** se trata de la presencia de algún satisfactor del ambiente que es necesario para el organismo y que dispara o activa algún reflejo del organismo.

2. **Apareamiento de estímulos:** se trata de la presencia simultánea del estímulo neutro ante el organismo.

3. **Estímulo condicionado:** es cualquier estímulo del ambiente originalmente neutro que luego de ser apareado con el estímulo incondicionado se convierte en un nuevo disparador de algún reflejo del organismo.

## 2.4 Definición de términos básicos

*La educación* es el proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de conocimientos, así como habilidades, valores, creencias y hábitos. El proceso **educativo** se da a través de la investigación, el debate, la narración de cuentos, la discusión, la enseñanza, el ejemplo y la formación en general. El *aprendizaje* es el proceso a través del cual se adquieren habilidades, conocimientos, conductas y valores.<sup>1</sup> Esto como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje

**Según** (Martínez Abad, 2013), en su publicación Las herramientas informativas, nos señala que; el **Inter aprendizaje** es una acción de interactuar de una manera dinámica por lo menos de dos personas con la finalidad de apoyarse de manera positiva para mejorar sus capacidades y en consecuencia sus productos de aprendizaje.

## **2.5 Hipótesis de investigación**

### **2.5.1 Hipótesis general**

Existe una relación directa y positiva entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

### **2.5.2 Hipótesis específicas**

Existe una relación directa y positiva entre la conectividad de la Red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.

Existe una relación directa entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.

Existe una relación directa y positiva entre el uso de herramientas Web y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.

## **2.6 Operacionalización de las variables**

### **Conceptualización y operacionalización de las Variables**

**Tabla 1. Servicio educativo a distancia virtualizado:**

**Definición**

Sistema tecnológico de comunicación bidireccional (multidireccional), que puede ser masivo, basado en la acción sistemática y conjunta de recursos didácticos y el apoyo de una organización y tutoría, que separados físicamente de los estudiantes, propician en éstos un aprendizaje independiente (cooperativo).

<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítem</b>	<b>Escala de valores</b>	<b>Nivel y Rango</b>
Conectividad de la Red	o Extensión de la red o Red segura o Internet	1 2,3 4	Nunca (1) A veces(2) Casi siempre (3) Siempre (4)	Deficiente Regular Eficiente
	Estructura de la Plataforma Virtual	o Estructura del EVA. o Seguridad de intranet. o Interface de la plataforma virtual o Estructura de los cursos virtuales.		
Recursos y herramientas web		o Uso de las TIC o Acción integrada		

**Tabla 2. Proceso de aprendizaje**

**Definición conceptual**

Son etapas ordenadas , sistematizadas y secuenciales que se desarrollan en una sesión de aprendizaje de tal modo que conlleve al logro del propósito o al aprendizaje esperado.

*Operacionalización de variable: Proceso de aprendizaje*

Dimensión	Indicadores	Ítem	Escala	Nivel y Rango
ACTIVIDAD PREVA	Motivación	1,2,3,4,5,6,7.	Siempre=5 Casi siempre=4 A veces=3 Casi nunca=2 Nunca=1	Muy eficiente= 30 - 40 Eficiente= 19 - 29 Ineficiente= 8 - 18
	Recuperación de saberes previos.  Conflicto cognitivo  Comunicación de propósito			Muy eficiente= 33 - 45 Eficiente= 21 - 32 Ineficiente= 9 - 20
DESARROLLO DE LA SESION	Recepción de información	8,9,10,11,12,13,  14,15,16.		Muy eficiente= 19 - 25 Eficiente= 12 - 18 Ineficiente= 5 - 11
	Identificación de los elementos  Relación de los elementos Procesamiento de la información Desarrollo de la capacidad			
CIERRE DE LA SESION	Comunicación de resultados Discusión Conclusión	17,18,19,20,21,22.		Muy eficiente= 30 - 40 Eficiente= 19 - 29 Ineficiente= 8 - 18

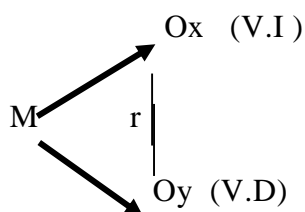
*Fuente propia*

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA

### 3.1 Diseño metodológico

Para Carrasco (2014) el diseño de investigación “es el conjunto de estrategias procedimentales y metodológicas definidas y elaboradas previamente para desarrollar el proceso de investigación”. (p. 58)

La investigación aplico el diseño no experimental de corte transeccional o transversal correlacional. en este diseño se buscó medir las variables o hechos en una sola muestra a partir de la observación.



En una sola muestra se efectúan la observación y medición de las variables

El tipo de investigación adoptado fue el sustantivo descriptivo, tal como menciona Carrasco (2014) “es aquella que se orienta a resolver problemas facticos, su propósito es dar respuesta objetiva a interrogantes que se plantean, en un determinado fragmento de la realidad y del conocimiento, con el objeto de de contribuir en la estructuración de la teoría científica, disponibles para los fines de la investigación tecnológica y aplicada” (p. 44)

### 3.2 Población y muestra

### 3.2.1 Población

El universo de estudio lo conformo los estudiantes de pregrado de la especialidad de educación primaria que en total fueron 263, distribuidos de acuerdo a la tabla.

**Tabla 3**

N	Ciclo	Cantidad
1	I	55
2	II	45
3	III	33
4	IV	12
5	V	16
6	VI	16
7	VII	20
8	VIII	22
9	IX	21
10	X	23
TOTAL		<b>263</b>

**Fuente:** Registros Académicos UNJFSC 2020-I

### 3.2.2 Muestra

Luego de la aplicación de la formula por ser una muestra probabilística se obtuvo como resultado para el muestreo a 156 estudiantes.

$$n = \frac{Z^2 pq \cdot N}{E^2(N-1) + Z^2 pq}$$

Donde:

- n** = ? muestra
- Z** = nivel de confianza, 95%: 1.96
- p** = probabilidad de éxito: 50%: 100= 0,5
- q** = probabilidad de fracaso: 50%: 100= 0,5
- E** = nivel de error, 05%: 100= 0,05
- N** = Población 263

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)(263)}{(0.05)^2(263 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = 156$$



**Tabla 4***Distribución de la muestra*

N	Ciclo	Cantidad	Fh	Muestra Estratificada
1	I	55	0,59315589	33
2	II	45	0,59315589	27
3	III	33	0,59315589	20
4	IV	12	0,59315589	7
5	V	16	0,59315589	9
6	VI	16	0,59315589	9
7	VII	20	0,59315589	12
8	VIII	22	0,59315589	13
9	IX	21	0,59315589	12
10	X	23	0,59315589	14
TOTAL		<b>263</b>		156

### 3.3 Técnicas de recolección de datos

En el estudio la técnica que se consideró para su aplicación fue la encuesta y como instrumento el cuestionario diseñado de acuerdo a la operacionalización de las variables considerando dimensiones e indicadores para los ítems. El instrumento fue validado por juicio de expertos y la confiabilidad del mismo por la estadística del alfa de Crombach mediante una prueba piloto que demostró la confianza a los instrumentos. Para determinar la confiabilidad se tomó en cuenta los valores de De Velit.

Luego de la recolección de datos se procedió a elaborar la base de datos organizándolo por variables, dimensiones y sus ítems, a partir de la base de datos se continuo con el procesamiento sometiendo al software estadístico SPS 21.

### 3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

#### a. Descriptiva

Luego de los resultados se llevó a cabo la interpretación descriptiva de las variables y dimensiones individualmente para determinar su comportamiento a

partir de lo observado representando mediante tablas de frecuencia y porcentajes, así como de figuras.

## **b. Inferencial**

Se desarrolló la estadística inferencial a partir de los resultados de la estadística descriptiva para relacionarlo entre las variables y dimensiones y determinar la magnitud de relación entre las variables.

## **Confiabilidad**

### **Formulación**

El alfa de Crombach se calculó a partir de las varianzas y de las correlaciones entre las mismas.

### **A partir de las varianzas**

Se aplicó la siguiente fórmula:

$$\alpha = \left[ \frac{K}{K-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^K S_i^2}{S_t^2} \right],$$

donde

$S_i^2$  representa la varianza de la pregunta  $i$ ,

$S_t^2$  representa la suma de todas las preguntas y

$K$  es el número de ítems.

### **A partir de las correlaciones entre los ítems**

La otra forma es a partir de la correlación.

$$\alpha = \frac{np}{1 + p(n-1)},$$

Así:

$n$  representa el número de ítem y

$p$  es el promedio de las correlaciones lineales entre cada uno de los ítems.

### Midiendo los ítems de la variable Servicio educativo a distancia

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,811	13

**Excelente Confiabilidad**

### Midiendo los ítems de la variable Proceso de aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,783	22

**Excelente Confiabilidad**

## Tabla de operacionalizacion

### Definición Operacional

**Tabla 5**

*Variable X*

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Conectividad de la red		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Plataforma virtual		5	Bajo	5 -9
			Moderado	10 -14
			Alto	15 -20
Recursos y herramientas Web		4	Bajo	4 -7
			Moderado	8 -11
			Alto	12 -16
Servicio educativo a distancia		13	Bajo	13 -25
			Moderado	26 -38
			Alto	39 -52

**Tabla 6***Variable Y*

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>N Ítems</b>	<b>Categorías</b>	<b>Intervalos</b>
Actividad previa		7	Bajo	7 -13
			Moderado	14 -20
			Alto	21 -28
Desarrollo de la sesión		9	Bajo	9 -17
			Moderado	18 -26
			Alto	27 -36
Cierre de la sesión		6	Bajo	6 -11
			Moderado	12 -17
			Alto	18 -24
Proceso de aprendizaje		22	Bajo	22 -43
			Moderado	44 -65
			Alto	66 -88

**Escala para la correlación de spearman (según Dr. José Supo)**

0.00 a 0.19	Muy baja correlación
0.20 a 0.39	Baja correlación
0.40 a 0.59	Moderada
0.60 a 0.79	Buena
0.80 a 1.00	Muy buena

## CAPÍTULO IV

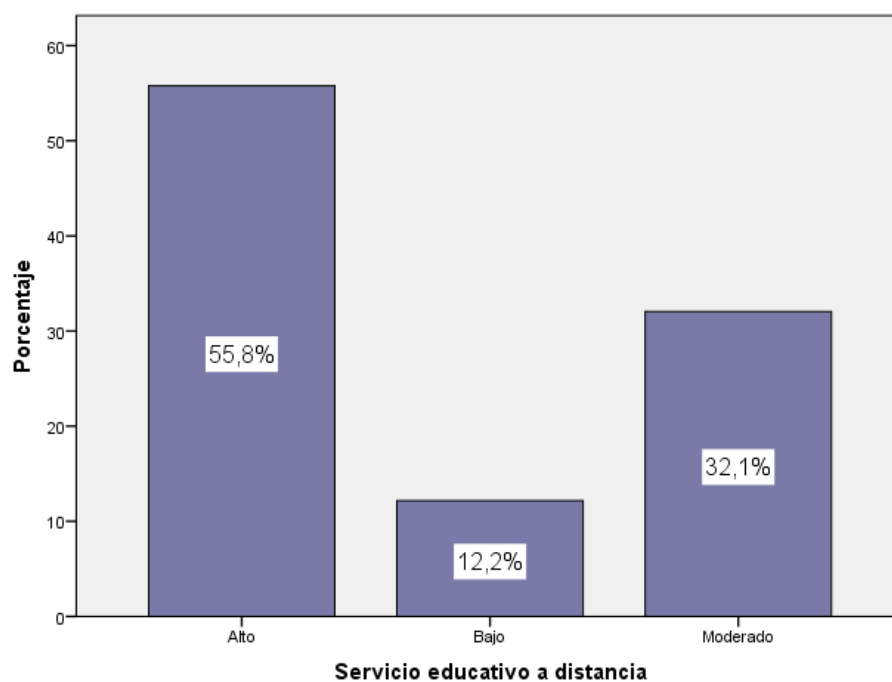
### RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados

Tabla 7

**Frecuencia y porcentaje sobre el Servicio educativo a distancia virtualizado**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Alto	87	55,8	55,8	55,8
Bajo	19	12,2	12,2	67,9
Moderado	50	32,1	32,1	100,0
Total	156	100,0	100,0	



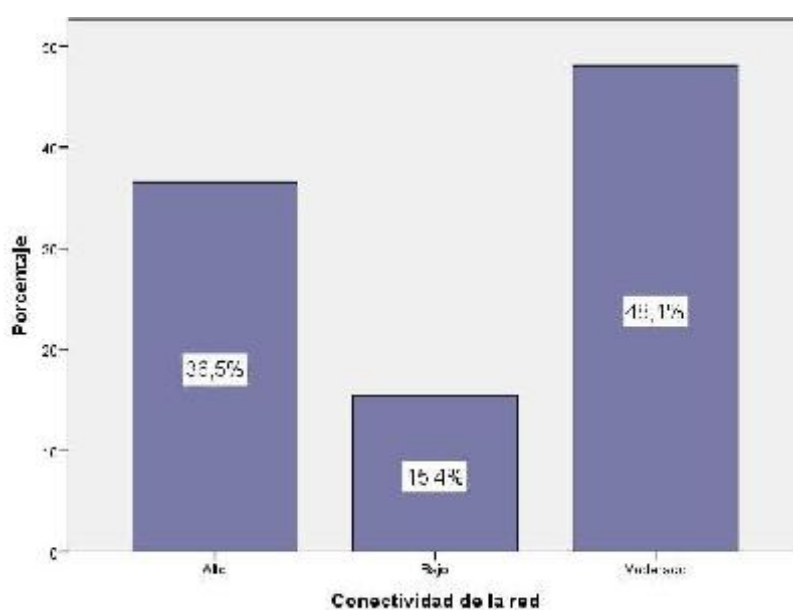
**Figura 1:** Frecuencia sobre el Servicio educativo a distancia virtualizado

De la fig. 1, un 55,8% de estudiantes sostienen que el Servicios educativo a distancia fue eficiente y de nivel alto, un 32,1% opinan que es de nivel moderado y un 12,2% sostiene que fue de nivel bajo.

**Tabla 8**

**Frecuencia y porcentaje sobre Conectividad de la red**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	57	36,5	36,5
	Bajo	24	15,4	51,9
	Moderado	75	48,1	100,0
	Total	156	100,0	100,0



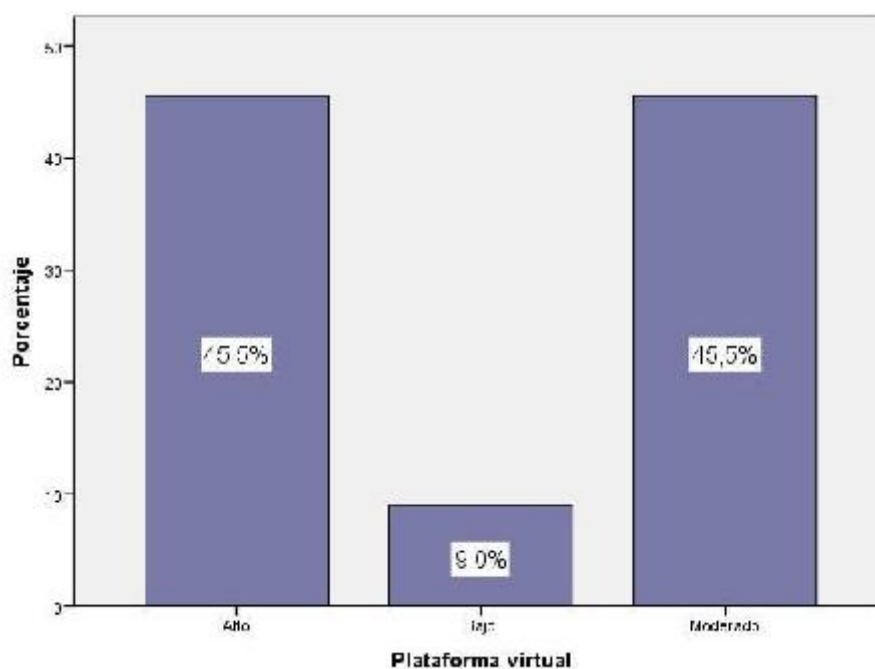
**Figura 2:** Frecuencia sobre la Conectividad de la red

De la fig. 2, un 48,1% de estudiantes sostienen que el aspecto de conectividad de la red fue de nivel moderado, un 36,5% opinan que fue de nivel alto y un 15,4% adquirieron un nivel bajo.

**Tabla 9**

**Frecuencia y porcentaje sobre uso de la Plataforma virtual**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Alto	71	45,5	45,5	45,5
Bajo	14	9,0	9,0	54,5
Moderado	71	45,5	45,5	100,0
Total	156	100,0	100,0	



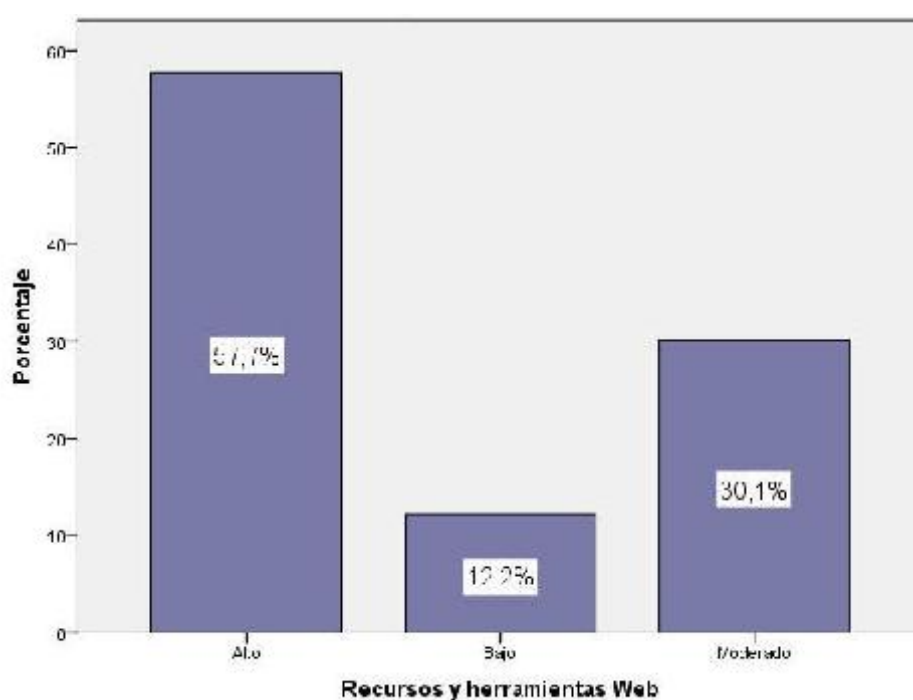
**Figura 3:** Frecuencia sobre el uso de la plataforma virtual

De la fig. 3, un 45,5% de estudiantes opinan que la Plataforma virtual tuvo un nivel moderado en cuanto a su servicio, un 45,5% sostienen que fue de nivel alto y un 9,0% manifestaron que fue de un nivel bajo.

**Tabla 10**

**Frecuencia y porcentaje sobre uso de Recursos y herramientas Web**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	90	57,7	57,7
	Bajo	19	12,2	69,9
	Moderado	47	30,1	100,0
	Total	156	100,0	100,0



**Figura 4 ;** Frecuencia sobre uso de recursos y herramientas web

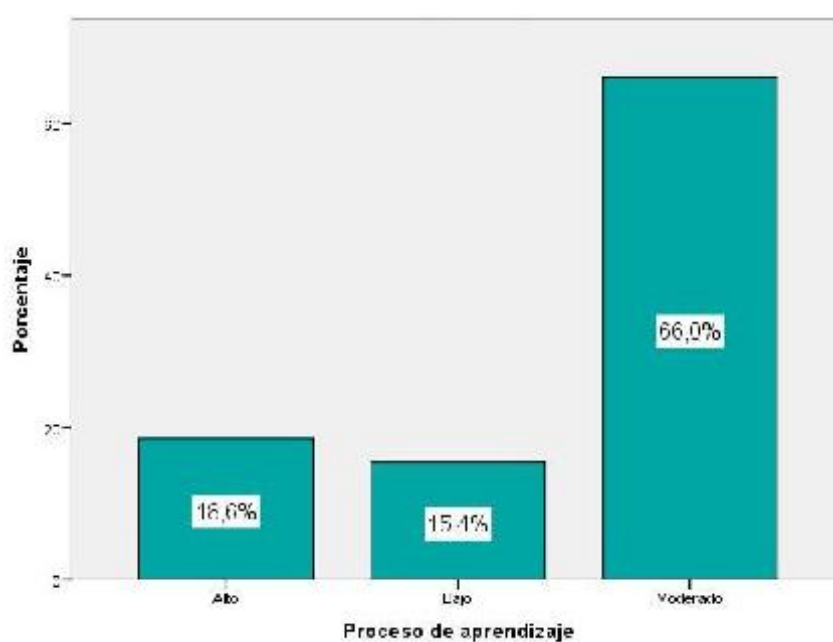
De la fig. 4, un 57,7% de estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020 sostienen que en la dimensión recursos y herramientas Web alcanzaron un nivel alto, un 30,1% lograron un nivel moderado y un 12,2% adquirieron un nivel bajo.



**Tabla 11**

**Frecuencia y porcentaje sobre el proceso de aprendizaje**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Alto	29	18,6	18,6	18,6
Bajo	24	15,4	15,4	34,0
Moderado	103	66,0	66,0	100,0
Total	156	100,0	100,0	



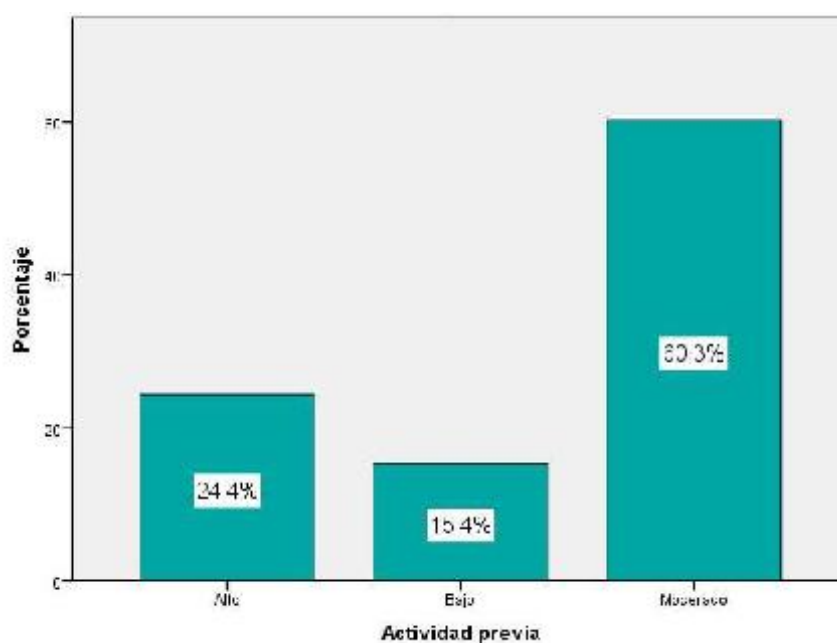
**Figura 5 :** Frecuencia sobre el proceso de aprendizaje

De la fig. 5, un 66,0% de estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020 sostienen que en la variable proceso de aprendizaje alcanzaron un nivel moderado, un 18,6% lograron un nivel alto y un 15,4% adquirieron un nivel bajo.

**Tabla 12**

**Frecuencia y porcentaje sobre Actividad previa**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Alto	38	24,4	24,4	24,4
Válidos Bajo	24	15,4	15,4	39,7
Válidos Moderado	94	60,3	60,3	100,0
Total	156	100,0	100,0	



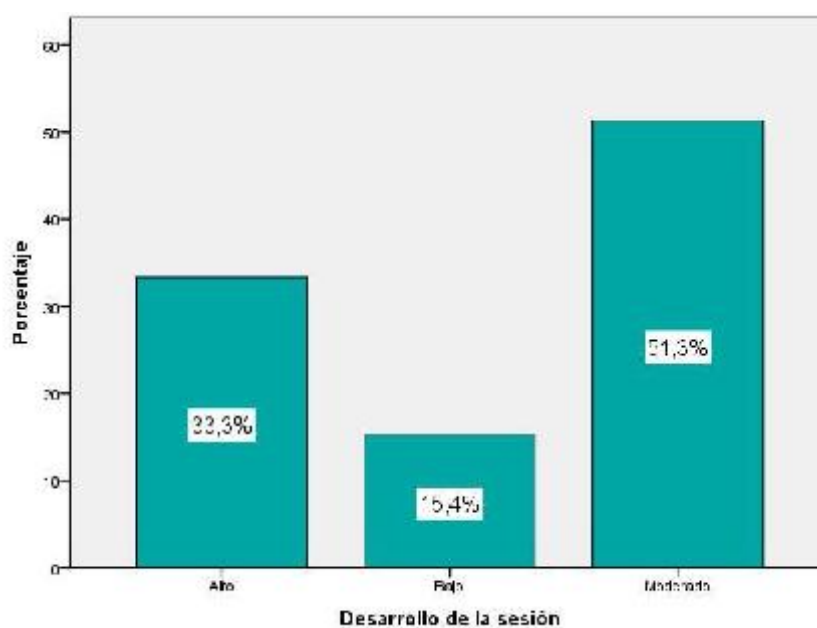
**Figura 6.** Frecuencia sobre la actividad previa

De la fig. 6, un 60,3% de estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020 sostienen que en la dimensión actividad previa alcanzaron un nivel moderado, un 24,4% lograron un nivel alto y un 15,4% adquirieron un nivel bajo.

**Tabla 13**

**Frecuencia y porcentaje sobre el Desarrollo de la sesión**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Alto	52	33,3	33,3	33,3
Bajo	24	15,4	15,4	48,7
Moderado	80	51,3	51,3	100,0
Total	156	100,0	100,0	



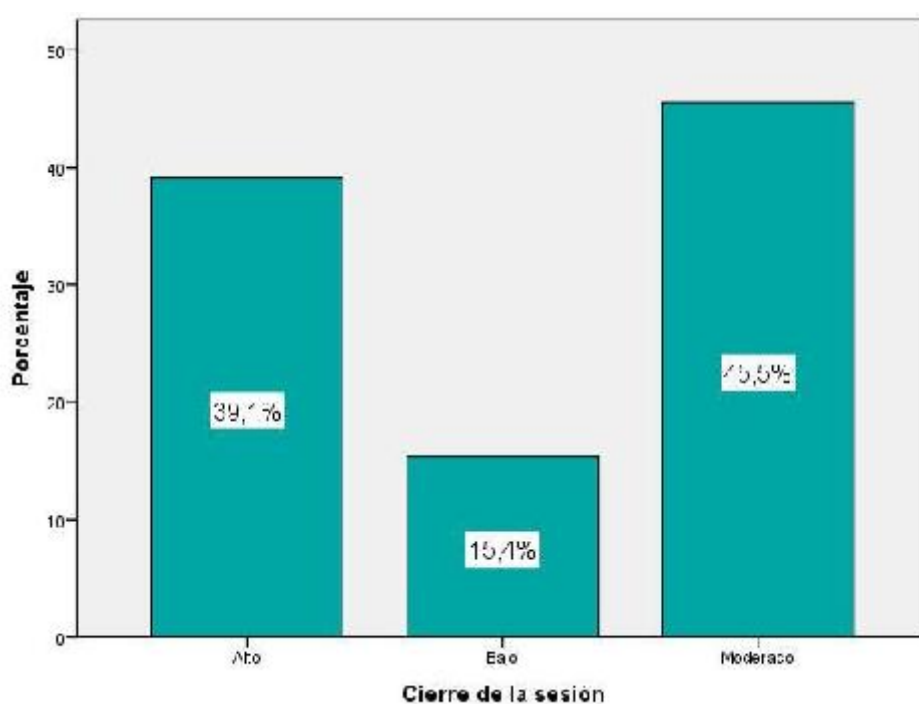
**Figura 7:** Frecuencia sobre el desarrollo de la sesion

De la fig. 7, un 51,3% de estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020 sostienen que en la dimensión desarrollo de la sesión alcanzaron un nivel moderado, un 33,3% lograron un nivel alto y un 15,4% adquirieron un nivel bajo.

**Tabla 14**

**Frecuencia y porcentaje sobre el Cierre de la sesión**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	61	39,1	39,1
	Bajo	24	15,4	54,5
	Moderado	71	45,5	100,0
	Total	156	100,0	100,0



**Figura 8 :** Frecuencia sobre el cierre de la sesión

De la fig. 8, un 45,5% de estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020 sostienen que en la dimensión cierre de la sesión alcanzaron un nivel moderado, un 39,1% lograron un nivel alto y un 15,4% adquirieron un nivel bajo.

**Tabla 15****Prueba de bondad de ajuste Kolmogorov-Smirnov**

Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Conectividad de la red	,250	156	,000
Plataforma virtual	,182	156	,000
Recursos y herramientas Web	,238	156	,000
Servicio educativo a distancia	,176	156	,000
Actividad previa	,253	156	,000
Desarrollo de la sesión	,229	156	,000
Cierre de la sesión	,130	156	,000
Proceso de aprendizaje	,177	156	,000

La tabla 15 demuestra la no aproximación a una distribución normal ,dado a que se establecerán correlaciones entre las variables y dimensiones la estadística que se aplico fue la no paramétrica, tomando en cuenta la correlación de Spearman.

**4.2 Contrastación de hipótesis**

Ha: Existe una relación directa y positiva entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S.C, 2020.

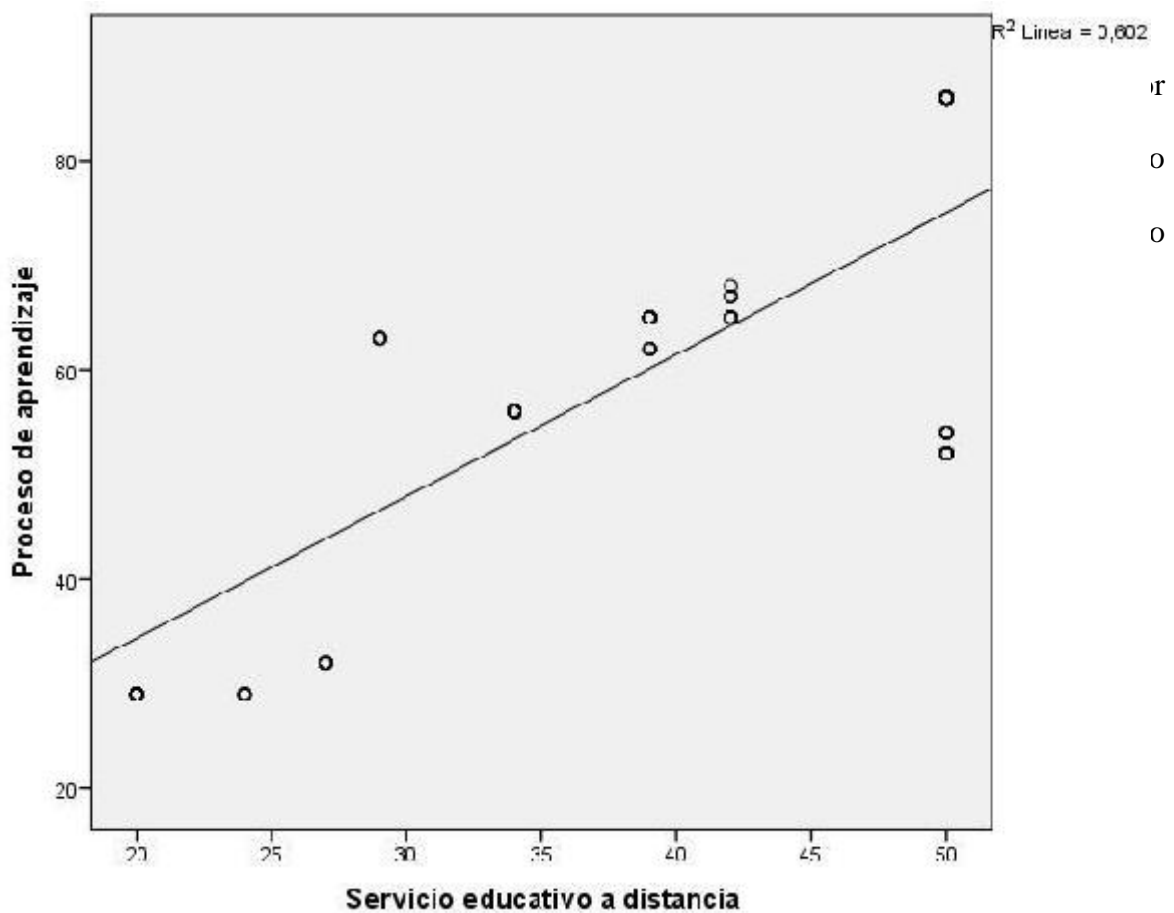
H<sub>0</sub>: No existe una relación directa y positiva entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S.C, 2020.

**Tabla 16**

**El servicio educativo y el proceso de aprendizaje**

		<b>Correlaciones</b>	
		Servicio educativo a distancia	Proceso de aprendizaje
Rho de Spearman	Servicio educativo a distancia	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,602**
		N	156
	Proceso de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,602**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	156

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).



**Figura 09.** El servicio educativo y el proceso de aprendizaje.

### Hipótesis específica 1

**H1:** Existe una relación directa y positiva entre la conectividad de red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

**H0:** No Existe una relación directa y positiva entre la conectividad de red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

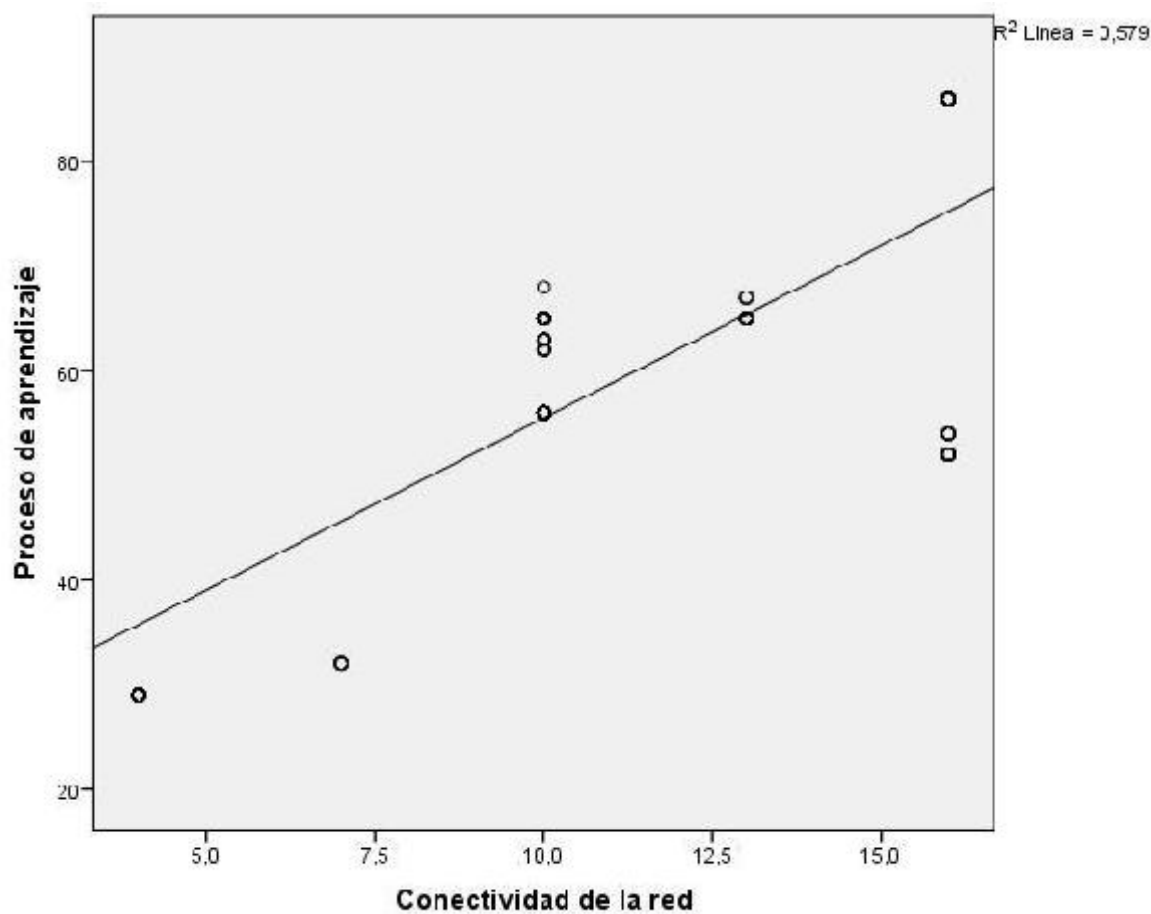
**Tabla 17**

#### *La conectividad de red y el proceso de aprendizaje*

		Correlaciones	
		Conectividad de la red	Proceso de aprendizaje
Rho de Spearman	Conectividad de la red	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,541**
	Proceso de aprendizaje	N	.
		Coefficiente de correlación	156
		Sig. (bilateral)	,541**
		N	156

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 13 demuestra la existencia de una relación directa entre la conectividad de la red y el proceso de aprendizaje ello a partir de los resultados de correlación que arrojó un valor de 0,541 con un valor Sig<0,05 .La correlación que se obtuvo fue de magnitud moderada.



**Figura 10.** La conectividad de red y el proceso de aprendizaje.

### Hipótesis específica 2

**H2:** Existe una relación directa entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

**H0:** No Existe una relación directa entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

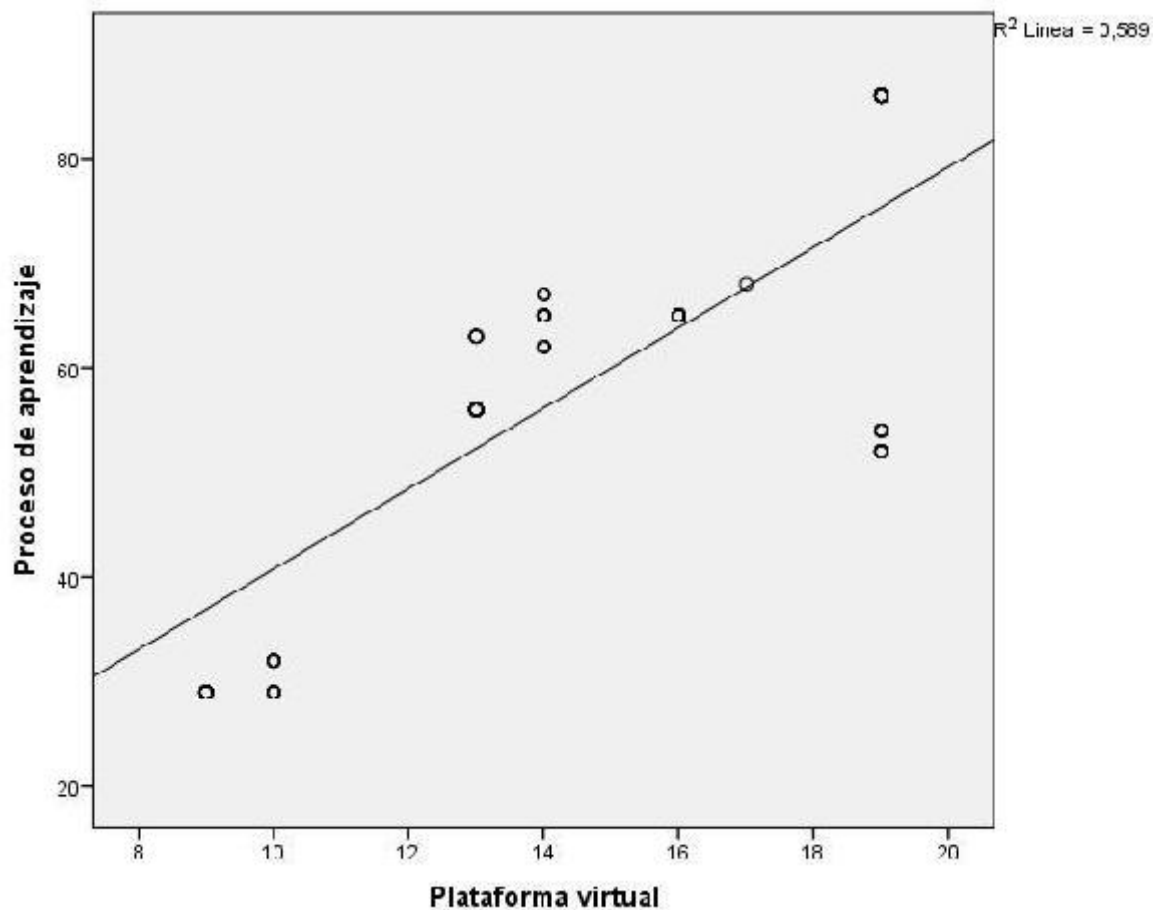


**Tabla 18****La plataforma virtual y el proceso de aprendizaje**

		<b>Correlaciones</b>		
		Plataforma virtual	Proceso de aprendizaje	
Rho de Spearman	Plataforma virtual	Coefficiente de correlación	1,000	
		Sig. (bilateral)	,608**	
	Proceso de aprendizaje	Coefficiente de correlación	,608**	
		Sig. (bilateral)	1,000	
	N		156	156
	N		156	156

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 14 denota una correlación de 0,608 con un valor Sig<0,05 lo que acepta la hipótesis alternativa y se refuta la hipótesis nula. Por lo que se evidencia que existe una relación entre la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud buena.



**Figura 11.** La plataforma virtual y el proceso de aprendizaje.

### Hipótesis específica 3

**H3:** Existe una relación directa y positiva entre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

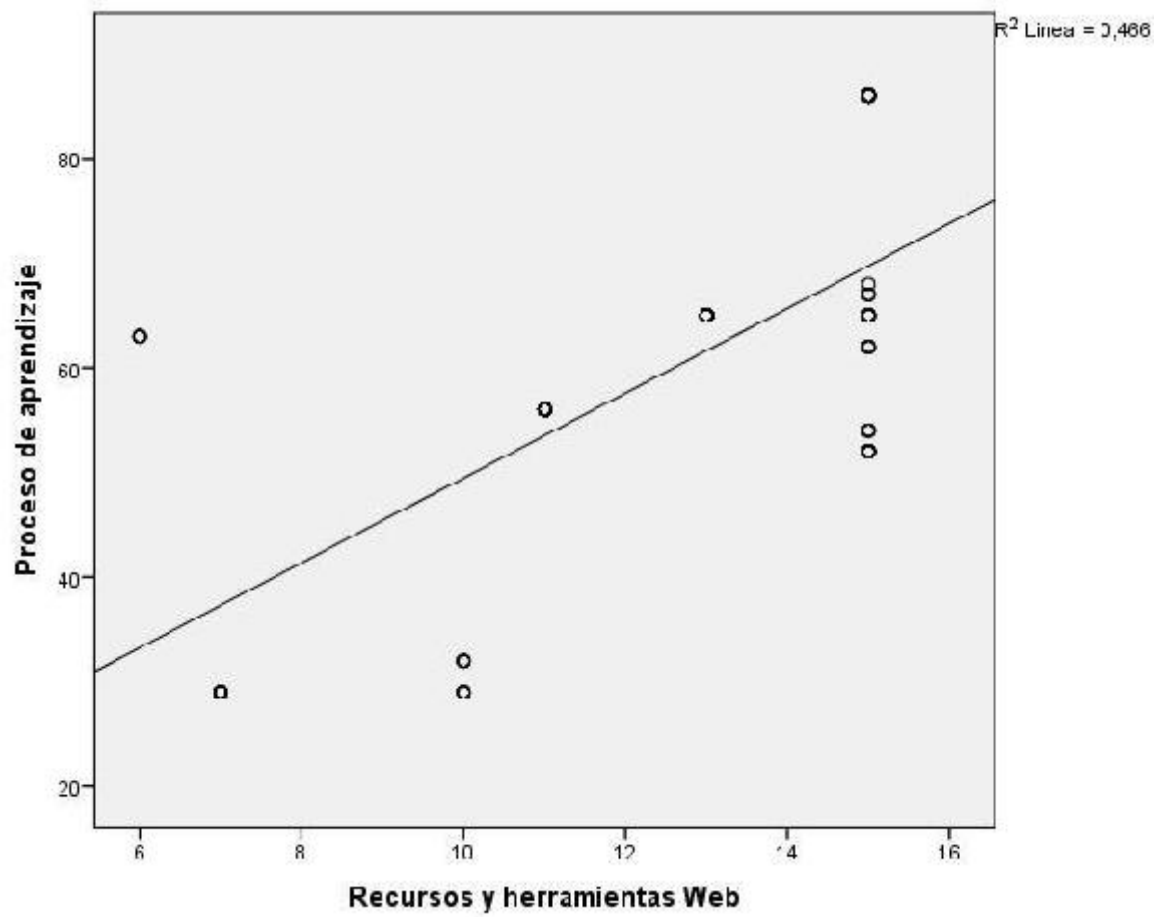
**H0:** No Existe una relación directa y positiva entre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.

**Tabla 19****Recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje**

		<b>Correlaciones</b>		
			Recursos y herramientas Web	Proceso de aprendizaje
Rho de Spearman	Recursos y herramientas Web	Coeficiente de correlación	1,000	,590**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	156	156
	Proceso de aprendizaje	Coeficiente de correlación	,590**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	156	156

\*\* . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

La tabla 15 denota una correlación de 0,590 con un valor Sig<0,05 lo que acepta la hipótesis alternativa y se refuta la hipótesis nula. Por lo que se evidencia que existe una relación entre los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud moderada.



**Figura 12.** Recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

#### 5.1 Discusión de resultados

Luego de los resultados estadísticos se evidencia el logro de los propósitos establecidos en la tesis, la que fue determinar la relación existente entre el servicio educativo a distancia virtualizada y el proceso de aprendizaje. La correlación que se obtuvo en la contrastación de la hipótesis central fue de  $r= 0,602$  con un valor de significancia  $p=0.000(p<.05)$  representando una magnitud buena aceptándose la hipótesis alternativa. Se puede afirmar con precisión que existe una relación significativa entre ambas variables, este resultado es similar coincide con el estudio realizado por Cabrera (2013) quien afirma que el uso del aula virtual promueve y dinamiza el aprendizaje en el modo presencial y a distancia ,el uso de recursos tecnológicos refuerzan el logro del aprendizaje, así mismo sostiene que la guía y el acompañamiento del docente median adecuadamente el desarrollo de las actividades, la interacción con sus compañeros, la disponibilidad de los contenidos permiten la fluidez del aprendizaje .Otro aspecto importante que considera el autor es la retroalimentación oportuna en el proceso de aprendizaje . Así también Molano (2014), sostiene que el aula virtual cuenta con herramientas digitales que facilita la interacción del proceso de aprendizaje sin embargo sugiere que el docente debe estar capacitado en el manejo de estas herramientas y la institución debe planificar adecuadamente los contenidos de las áreas curriculares acorde a las competencias.

Respecto a la prueba de las hipótesis específicas se demostraron también un nivel de correlación moderado tal es así que una hay una asociación positiva de la conectividad de la red y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de

Educación primaria de la Facultad de Educación debido a las puntuaciones obtenidas en la correlación de Spearman que fueron de un valor de 0.541 de magnitud moderada, similar a Lagos (2010) en su estudio sobre el impacto que tienen las Tic en las practicas pedagógicas y en el rendimiento académico luego del procesamiento de datos se demuestra que la correlación es de un valor de 0,690 de magnitud moderada determinándose que en efecto las tecnologías de la información ocasionan un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes y en le trabajo dee los docentes.

Por otro lado, respecto a la dimensión el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado los resultados demostraron estadísticamente que existe una relación directa entre las variables. La puntuación de correlación de Spearman fue de un valor de 0.608, representando una buena asociación estos resultados tienen similitud con las conclusiones de Chilón (2011), quien afirma que tanto alumnos como docentes hacen uso extensivo en el proceso enseñanza aprendizaje de las nuevas Tecnologías de Información y Comunicación dentro y fuera de la institución educativa, obteniendo buenos resultados en el proceso pedagógico y proceso de aprendizaje.

Finalmente, en lo que respecta a la hipótesis específica sobre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje se obtiene un valor de correlación de 0,590 con un valor Sig<0,05 de magnitud moderada aceptándose la hipótesis planteada en la tesis. Se determina con ello que existe una relación entre las variables mencionadas, este resultado guarda relación con Rama (2013) quien sostiene que el uso de recursos y herramientas tecnológicas apoyan bastante a la labor docente en la educación a distancia, hecho que se debe tener en cuenta.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1 Conclusiones

**Primera:** Existe una relación entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud buena.

**Segunda:** Existe una relación entre la conectividad de la red y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud moderada.

**Tercera:** Existe una relación entre la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud buena.

**Cuarta:** Existe una relación entre los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020. La correlación es de magnitud moderada.

## **6.2 Recomendaciones**

De acuerdo a los resultados de la investigación existe un vínculo positivo entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria por lo que se debe implementar adecuadamente el aula virtual con herramientas digitales funcionales en cuanto al desarrollo de contenidos y evaluación.

La universidad debe asignar un presupuesto especial para la compra de tablets para los estudiantes de escasos recursos, que incluyan internet y recarga para asegurar la conectividad en las redes de los estudiantes y de esta forma puedan hacer uso de las plataformas y de las aulas virtuales con total normalidad y asincrónica.

Orientar e implementar la formación docente en el uso y manejo de plataformas y aulas virtuales a fin de mejorar la interacción de aprendizaje asincrónico entre los docentes y estudiantes de la facultad de educación.

Implementar talleres de formación sobre el uso de herramientas digitales adecuados para el proceso de aprendizaje, tanto para el desarrollo de contenidos como para el sistema evaluativo en un enfoque por competencias.



## REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes documentales

Rodríguez-Jiménez, J. M. (2009). *Patrones pedagógicos en educación virtual*. Revista de Educación a Distancia (RED). Monográfico X (2009), 1-16.  
<https://revistas.um.es/red/article/view/89321>

Sarramona, J. (1991). *Fundamentos de educación*. Barcelona: CEAC

Siemens G. (2005) *Connectivism: A learning theory for the digital age*. *Instructional Technology and Distance Education* [revista en Internet]. [citado 18 Feb 2013];2(1):[aprox. 7p]. Disponible en: [http://www.itdl.org/Journal/Jan\\_05/article01.htm](http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm)

Silva, J. (2011) *Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje*. Ed. UOC, España

Vaillant, D. (2017). *Directivos y comunidades de aprendizaje docente: un campo en construcción*. En Weinsteins y Muñoz (Eds.), *Mejoramiento y Liderazgo en la escuela* (pp. 263-291). Once miradas. <http://dx.doi.org/10.14244/198271993073>

Villaneva, E. (2015). *La Incursión Digital y la Política Pública: Nuevos Actores a Aartir del Conflicto del Derecho de Autor en el Campo Digital*. Perú: Pontificia Universidad Católica de Perú.

Vergel-Ortega, M., Rincón-Leal, O. L., y Cardoza-Herrera, C. A. (2016). *Comunidades de aprendizaje y prácticas pedagógicas*. Boletín Redipe, 5(9), 137-145.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6064925>

Vidal, et. Al (2014) *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Edu Med Sup [Internet] 2007;[citado 31 enero 2014].Disponible

en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412008000100010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412008000100010)

## 7.2 Fuentes bibliográficas

Acosta Peralta, M. (2009). *La educación a distancia en la República Dominicana: Situación actual y desafíos futuros*. Tesis doctoral sin publicar, Universidad Estatal a Distancia (UNED), San José, Costa Rica.

Algieri, R. D., & Tornese, E. B. (2014). Buenos Aires: DUNKEN.

Anderson T, Dron J. (2011) *Three Generations of Distance Education Pedagogy*. International Review of Research in Open and Distance Learning [revista en Internet]. 2011 [citado 11 Dic 2012]; [http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826;12\(3\)](http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/890/1826;12(3)).

Arévalo, J. (2018) *Modelo didáctico para contribuir a la mejora de procesos de enseñanza – aprendizaje en entornos virtuales en la Universidad Señor de Sipán modalidad a Distancia en la Región Lambayeque*. Tesis grado de Doctor. UCV - Lima

Asamblea Nacional de Rectores (2007). *Propuesta de lineamientos para el desarrollo de la educación universitaria a distancia en el Perú*. Lima: ANR. Recuperado el 16 de agosto de 2017.

Ballinas, G., Arroyo, M., & Alvares, D. (2014). *Análisis Comparativo entre la Plataforma Moodle SAE versión 2.5.3 y la Versión 1.9.9*. IBEROAMERICANA DE PRODUCCIÓN ACADÉMICA Y GESTIÓN EDUCATIVA, 25.

Barberà, E ; Mauri, T.; Onrubia, J. (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza basada en las TIC*. Pautas e instrumentos de análisis. Barcelona: Graó.

Bonilla, L. A. G. (2016). *Deliberación entorno a la Educación Virtual. Interconectando Saberes*, (1), 77-89. <http://is.uv.mx/index.php/IS/article/view/1112>

Cabrera, L. (2020) *Efectos del coronavirus en el sistema de enseñanza: aumenta la desigualdad de oportunidades educativas en España*. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 13(2), 114-139. <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17125>

Cabrera (2013). *Creación de un aula virtual en la Plataforma Moodle como complemento en el interaprendizaje de la informática de los jóvenes de la Unidad Educativa Salesiana Domingo Savio de Cayambe* (Tesis de pregrado). Universidad 122 Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

### 7.3 Fuentes hemerográficas

Greenhow C, Robelia B, Hughes J. *Learning, teaching, and scholarship in a digital age: Web 2.0 and classroom research: What path should we take now?*. *Educational Researcher* [revista en Internet]. 2009 [citado 19 Feb 2013];38:[aprox. 20p].

Disponible Guitert, M., y Pérez-Mateo, M. (2013). *La colaboración en la red: hacia una definición de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales*. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 14(1), 10-31. <http://hdl.handle.net/10366/121846> en: <http://edr.sagepub.com/content/38/4/246.full>

Gutiérrez-Rodríguez, C. A. (2018). *Fortalecimiento de las competencias de interpretación y solución de problemas mediante un entorno virtual de aprendizaje*. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 8(2), 279-293. 20 Cristián David Expósito, Roxana Graciela Marsollier <http://132.248.161.133:8080/jspui/handle/123456789/4249>

Lagos, C. (2010). Tesis “*Impacto que tienen las Tic en las practicas Pedagógicas Docentes y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de séptimo año de enseñanza básica de la escuela F-38 Guagolda de la ciudad de Lautaro*” - Temuco – Chile.

Lima, A. (2020) *Aplicación de los entornos virtuales y la enseñanza – aprendizaje en la I. E. San Mateo, UGEL 05 – 2020*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47045>

Marciniak, R., y Gairín-Sallán, J. (2018). *Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes*. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), 217-238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182>

#### **7.4 Fuentes electrónicas**

Melo-Solarte, D. S., y Díaz, P. A. (2018). *El aprendizaje afectivo y la gamificación en escenarios de educación virtual*. *Información tecnológica*, 29(3), 237-248. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642018000300237>

Muñoz,P. y Gonzales, M (2009) *Plataformas de teleformacion y herramientas telemáticas*. Editorial. UOC. Cataluña. España

MINEDU (2016) *Currículo Nacional de Educación Básica*. Perú.

Resolución viceministerial N° 090-2020-MINEDU

Rama. C. (2009).*Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe. Deselitización - Deshomogenización-* Tomo II. Lima: Asamblea Nacional de Rectores.

Robles, C., y Sato, A. (2020). *Grupalidades virtuales. El impacto de la pandemia en los procesos grupales*. En *La intervención en lo social en tiempos de pandemia*. <https://www.margen.org/pandemia/textos/robles.pdf>

Sacristán Romero F. *Marco actual de la educación a distancia*. Revista Espacio Académico [revista en Internet]. 2006 [citado 5 Abr 2006];4(16):[aprox. 10p].

Disponible en: [http://www.rp-bahia.com.br/revista/marco actual de la educacion a distancia.pdf](http://www.rp-bahia.com.br/revista/marco_actual_de_la_educacion_a_distancia.pdf)

Sánchez-Mendiola, M., Martínez-Hernández, A. M., Torres-Carrasco, R., Agüero-Servín, M., Hernández-Romo, A., Benavides-Lara, M., Jaimes-Vergara, C. y Redón-Cazales, V. (2020) *Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM*. Revista Digital Universitaria, Aheadofprint, (2020), 1-23.

<https://www.revista.unam.mx/wp-content/uploads/AOP.pdf>

Rojas AR, Corral R, Alfonso I, Ojalvo V. *La tecnología educativa. El uso de las NTIC en la educación*. En: Universidad de La Habana. Tendencias pedagógicas en la realidad educativa actual. Tarija: Editorial Universitaria. Universidad Juan Misael Saracho; 2000: p. 31-2

## ANEXOS

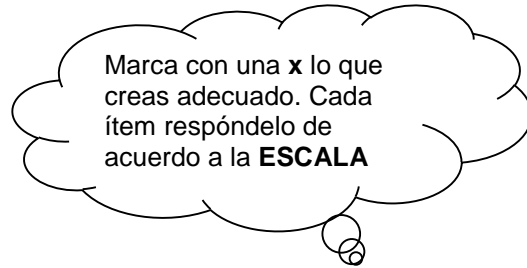
### INSTRUMENTO PARA MEDIR LA VARIABLE: SERVICIO EDUCATIVO A DISTANCIA VIRTUALIZADO

#### INSTRUCCIONES

Te agradeceremos responder, marcando con (x), donde sea conveniente. Este cuestionario tiene como propósito obtener datos que nos ayuden a identificar como llevan acabo el servicio educativo virtualizado

#### ESCALA

SIEMPRE	4
CASI SIEMPRE	3
A VECES	2
NUNCA	1



ITEMS	4	3	2	1
<b>INFRAESTRUCTURA DE LA RED</b>				
1. El ancho de banda que ofrece la universidad le permite interactuar eficazmente con los navegadores.				
2. La universidad cuenta con firewall para la seguridad de la información.				
3. Utiliza el Autenticación (User Account and pasword).				
4. El acceso a internet es rápido, constante.				
<b>PLATAFORMA VIRTUAL</b>				
5. La estructura del curso contiene las herramientas necesarias.				
6. La clave de acceso a la plataforma es segura, permite cambiar de usuario y contraseña.				
7. La interfaz es clara, dinámica, amigable y visual para los usuarios.				
8. El curso presenta una estructura clara en el contenido (opciones, nombre de unidades, indicadores, materiales de estudio y actividades a desarrollar)				
9. El docente utiliza herramientas TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje como apoyo en el desarrollo de los temas y como medio de comunicación.				

HERRAMIENTAS WEB				
10. El docente promueve la utilización de herramientas en la creación de nuevo conocimiento.				
11. Los materiales de estudio y las actividades a desarrollar presentan elementos multimediales como audio, video, hiperenlaces.				
12. Dentro del curso virtual se promueve la utilización de software como apoyo al aprendizaje del tema.				
13. Dentro de los contenidos del curso, se utilizan páginas web específicas referentes al tema.				

### 3.1. Matriz de consistencia

#### SERVICIO EDUCATIVO A DISTANCIA Y PROCESO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACION – UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERALES	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Cuál es el nivel de relación que existe entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?	Establecer el nivel de relación que existe entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.	Existe una relación directa y positiva entre el servicio educativo a distancia virtualizado y el proceso de aprendizaje en estudiantes de pregrado de Educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.	V1.SERVICIO EDUCATIVO A DISTANCIA  Conectividad de la red  Plataforma virtual  Recursos y herramientas Web	Ancho Banda Seguridad de Red. ISP (Internet) Estructura del EVA. Seguridad de intranet. Interface de la plataforma virtual Estructura de los cursos virtuales. Uso de las TIC Acción integrada Formación Profesional Formación académica Formación Laboral	Población: 300 Estudiantes Muestra: 120 sujetos
<b>Problemas específicos</b> ¿Cómo se relaciona la conectividad de la Red que provee la universidad con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020?	<b>Objetivos específicos</b> Determinar la relación que existe entre la conectividad de la Red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.	<b>Hipótesis específicos</b> Existe una relación directa y positiva entre la conectividad de la Red que provee la universidad y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.	V 2. PROCESO DE APRENDIZAJE  Actividad previa  Desarrollo de la sesión	Motivación  Recuperación de saberes previos.  Conflicto cognitivo  Comunicación de propósito Recepción de información	Nivel de Investigación: - Descriptivo Correlacional. Tipo de Investigación: Básica. Diseño de Investigación:



<p>¿Cómo se relaciona el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?</p> <p>¿Cómo se relacionan el uso de los recursos y herramientas Web con el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020?</p>	<p>Determinar la relación que existe entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.</p> <p>Establecer la relación entre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S , 2020.</p>	<p>Existe una relación directa entre el uso de la plataforma virtual y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.</p> <p>Existe una relación directa y positiva entre el uso de los recursos y herramientas Web y el proceso de aprendizaje de los estudiantes de pregrado de educación primaria de la Facultad de Educación de la U.N.J.F.S, 2020.</p>	<p>Cierre de la sesión</p>	<p>Identificación de los elementos</p> <p>Relación de los elementos</p> <p>Procesamiento de la información</p> <p>Desarrollo de la capacidad</p> <p>Comunicación de resultados</p> <p>Discusión</p> <p>Conclusión</p>	<p>No experimental, de tipo transversal.</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p> <p>Técnica: Encuesta.</p>
--	--	--	----------------------------	---	--

## ANEXO : BASE DE DATOS

Servicio educativo a distancia											ST1	V1	Proceso de aprendizaje																				
Plataforma virtual					Recursos y herramientas Web					Actividad previa							Desarrollo de la sesión										Cierre de la sesión						
5	6	7	8	9	S2	10	11	12	13	S3			1	2	3	4	5	6	7	S1	8	9	10	11	12	13	14	15	16	S2	17	18	19
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	4	4	3	3
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
3	1	3	3	3	13	3	1	1	1	6	29	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	1	3	25	3	4	3	3
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	3	2	3	3
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	2	3	4	23	3	4	2	2
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	3	1	1	1	10	1	3	3	3	10	24	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	2	3	4	23	3	4	2	2
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	2	3	4	23	3	2	2	2
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	3	1	1	1	10	1	3	3	3	10	27	Moderado	4	1	1	1	1	1	10	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	42	Alto	4	3	3	3	3	3	22	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	3	2	3	3
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	2	3	4	23	3	2	2	2
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	42	Alto	4	3	3	3	3	3	22	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	3	2	3	3
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	42	Alto	4	3	3	3	3	3	22	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	3	2	3	3
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	42	Alto	4	3	3	3	3	3	22	4	3	3	3	3	3	3	1	3	26	3	4	3	3
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1
4	4	3	3	3	17	4	4	4	3	15	42	Alto	1	3	3	3	3	3	19	4	3	3	3	3	3	3	4	3	29	4	4	3	3





4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	2	3	4	23	3	2	2	2
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4	
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	
3	1	3	3	3	13	3	1	1	1	6	29	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	1	3	25	3	4	3	3	
4	1	3	3	3	14	3	4	4	4	15	39	Alto	1	3	3	3	3	3	3	3	19	4	3	3	3	3	3	1	3	26	3	2	3	3	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	3	4	23	3	4	2	2	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4	
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3	
4	3	1	1	1	10	1	3	3	3	10	24	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	3	4	23	3	2	2	2	
4	2	1	1	1	9	1	2	2	2	7	20	Bajo	1	1	1	1	1	1	1	1	7	4	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1	
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	2	2	2	2	2	2	2	16	4	2	2	2	2	2	3	4	23	3	2	2	2	
4	3	4	4	4	19	3	4	4	4	15	50	Alto	4	4	4	4	4	4	4	4	28	4	4	4	4	4	4	3	4	35	3	4	4	4	
4	3	1	1	1	10	1	3	3	3	10	27	Moderado	4	1	1	1	1	1	1	1	10	4	1	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	1	
4	3	3	3	3	16	4	3	3	3	13	39	Alto	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	3	3	3	3	4	3	28	4	2	3	3	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	
4	2	2	2	3	13	4	2	3	2	11	34	Moderado	1	3	3	3	3	3	3	3	19	3	3	2	2	2	2	4	3	23	4	2	2	2	

---

**Dr. Filmo Eulogio Retuerto Bustamante**  
**ASESOR**

---

**Dr. Sergio Oswaldo Carrasco Díaz**  
**PRESIDENTE**

---

**Dr. Ramiro Brito Díaz**  
**SECRETARIO**

---

**Dr. Reynaldo Francisco Cherrepano Manrique**  
**VOCAL**