



ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**CONECTIVISMO Y CALIDAD EDUCATIVA EN LA FACULTAD DE EDUCACIÓN
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL, 2022**

Línea de investigación:

Educación para la sociedad del conocimiento

Tesis para optar el grado académico de Doctor en Educación

Autor

Rubianes Juárez, José Carlos

Asesor

Viru Diaz, Paul Roberto

ORCID: 0000-0002-1179-9618

Jurado

Pareja Morillo, Gonzalo

Vasquez Garcia, Pedro Alipio

Vargas Arias, Elena

Lima - Perú

2026



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

**CONECTIVISMO Y CALIDAD EDUCATIVA EN LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO
VILLARREAL, 2022**

Línea de investigación:
Educación para la sociedad del Conocimiento

Tesis para optar el Grado académico de Doctor en Educación.

Autor
Rubianes Juárez, José Carlos

Asesor
Viru Díaz, Paul Roberto
ORCID: 0000-0002-1179-9618

Jurado
Pareja Morillo, Gonzalo
Vasquez Garcia, Pedro Alipio
Vargas Arias, Elena

Lima - Perú

2026

Dedicatoria:

*A mis padres, tía Elizabeth y mis hijas por su
confianza y apoyo, el cual motiva mi
superación profesional.*

Agradecimiento

*A Dios, por darme sabiduría y a mi asesor por
compartir el conocimiento para consolidar la
investigación.*

ÍNDICE

	PÁG.
Resumen	vi
Abstract	ix
 I. Introducción	 8
1.1.Planteamiento del problema	9
1.2.Descripción del problema	9
1.3.Formulación del problema	10
1.3.1. Problema general	10
1.3.2. Problemas específicos	10
1.4.Antecedente	11
1.4.1. Internacional	11
1.4.2. Nacional	14
1.5.Justificación de la investigación	16
1.6.Limitaciones de la investigación	17
1.7.Objetivos de la investigación	18
1.7.1. Objetivo general	18
1.7.2. Objetivos específicos	18
1.8. Hipótesis	19
1.8.1. Hipótesis general	19
1.8.2. Hipótesis específicas	19
 II. Marco Teórico	 20
2.1. Marco conceptual	20

2.1.1.	Bases teóricas	
2.1.2.	Términos básicos	42
III.	Método	50
3.1.	Tipo de investigación	50
3.2.	Población y muestra	51
3.3.	Operacionalización de variables	52
3.4.	Instrumentos	54
3.5.	Procedimientos	55
3.6.	Análisis de datos	55
IV.	Resultados	60
V.	Discusión de resultados	79
VI.	Conclusiones	82
VII.	Recomendaciones	83
VIII.	Referencias	84
IX.	Anexos	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Definición Conceptual de Variables	52
Tabla 2. Definición de Variables Operacionalmente	53
Tabla 3. Los valores del coeficiente de correlación "r" de Pearson se utilizan para determinar las magnitudes de correlación	59
Tabla 4. Prueba de normalidad	60
Tabla 5. El Conectivismo en la Facultad de Educación	61
Tabla 6. Calidad de la Educación en Facultad de Educación	62
Tabla 7. Organización del Aprendizaje en Facultad de Educación	63
Tabla 8. Mediación del Aprendizaje en Facultad de Educación	64
Tabla 9. Comunidades en línea en Facultad de Educación	65
Tabla 10. Habilidades y Destrezas desarrolladas en Facultad de Educación	66
Tabla 11. Pertinencia Educativa en Facultad de Educación	67
Tabla 12. Equidad Educativa en Facultad de Educación	68
Tabla 13. Eficacia en Facultad de Educación	69
Tabla 14. Tabla cruzada de las variables Conectivismo y Calidad Educativa	70
Tabla 15. Conectivismo – Calidad educativa	71
Tabla 16. Conectivismo – Pertinencia	72
Tabla 17. Conectivismo – Equidad	73
Tabla 18. Conectivismo – Eficacia	74
Tabla 19. Organización del aprendizaje – Calidad educativa	75
Tabla 20. Mediación del aprendizaje – Calidad educativa	76
Tabla 21. Comunidades en línea – Calidad educativa	77
Tabla 22. Habilidades y destrezas desarrolladas – Calidad educativa	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Conectivismo en la Facultad de Educación de la UNFV	61
Figura 2. Calidad de la Educación en la Facultad de Educación de la UNFV	62
Figura 3. Organización del Aprendizaje de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2022	63
Figura 4. Mediación del Aprendizaje en la Facultad de Educación de la UNFV	64
Figura 5. Comunidades en línea de la Facultad de Educación de la UNFV	65
Figura 6. Competencias adquiridas en la Facultad de Educación de la UNFV	66
Figura 7. La trascendencia educativa en la Facultad de Educación de la UNFV	67
Figura 8. Equidad Educativa en la Facultad de Educación de la UNFV	68
Figura 9. Eficacia en la Facultad de Educación de la UNFV	69
Figura 10. Tabla cruzada Conectivismo * Calidad educativa	70

RESUMEN

El desarrollo de la investigación titulada “*Conectivismo y calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal en el año 2022*”, cuyo objetivo general es el conectivismo y su relación con la calidad educativa, y se propone como hipótesis que el *conectivismo se relaciona con la mejora de la educación*; presentando una investigación Cuantitativa con alcance correlacional no experimental. Se aplicó una encuesta tipo Likert con dos balotarios representando a cada una de las variables, Conectivismo con Calidad Educativa. Al realizar la contrastación de la hipótesis general se pudo obtener un P valor significativo $< 0,05$, así mismo el valor de Rho de Spearman 0,334, aceptándose la hipótesis propuesta por nosotros.

Palabras clave: conectivismo, calidad educativa, encuesta, correlación.

ABSTRACT

The development of the research entitled "Connectivism and educational quality at the Federico Villarreal National University in 2022", whose general objective is connectivism and its relationship with educational quality, and it is proposed as a hypothesis that connectivism is related to the improvement of education, presenting Quantitative research with a non-experimental correlational scope. A Likert-type survey was applied with two ballots representing each of the variables, Connectivism with Educational Quality. When contrasting the general hypothesis, a significant P value < 0.05 was obtained, as well as the Spearman Rho value 0.334, accepting the hypothesis proposed by us.

Keywords: connectivism, educational quality, survey, correlation.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la humanidad se ha visto afectado por la presencia de un virus denominado COVID 19 generando una pandemia a nivel mundial, afectando así a todos los niveles sociales y por consiguiente las actividades laborales y educativas. Por todo ello, se tuvieron que implementar medidas que puedan hacer frente a este flagelo. El sistema educativo, así como otros sistemas a nivel mundial tuvieron que dar solución a esta problemática para que puedan continuar las actividades educativas, es así como se optó por la virtualidad, el cual, gracias a los medios tecnológicos como son, las computadoras, los celulares y el más importante, el internet, se pudo seguir adelante con las actividades educativas, ya sea sincrónica o asincrónica. Es así como el sistema educativo tuvo que adaptar su desarrollo al conectivismo, teniéndose que hacer cambios en la metodología, las técnicas y estrategias para alcanzar los objetivos propuestos respecto al buen aprendizaje. Al darle solución a la problemática se ha permitido que los estudiantes no pierdan sus actividades educativas y por ende su formación personal, académica y en los niveles de educación superior su formación profesional. A estas alturas hemos observado que los profesores y estudiantes se han podido adaptar.

Además, no podemos dejar de lado el gran interés que tienen los estudiantes por todo este sistema de conectividad, ya que ellos se encuentran ligados estrechamente, cuando observamos que constantemente hacen uso de las redes sociales, así como de los sistemas de diversión que brindan estos instrumentos electrónicos.

En nuestra investigación de tipo cuantitativo se ha planteado como objetivo el determinar que el conectivismo está relacionado con la calidad educativa, con método hipotético deductivo y diseño no experimental.

1.1. Planteamiento del problema

El trabajo educativo actualmente requiere del uso de tecnología que permita lograr desarrollar en los estudiantes sus capacidades, el cual les permitirá durante todo el proceso educativo alcanzar las competencias de acuerdo al plan curricular respectivo, así mismo, el uso de instrumentos tecnológicos en la Universidad Nacional Federico Villarreal, sobre todo en la Facultad de Educación se hace necesario, planteándose como reto al profesor con su capacitación respectiva en estas herramientas y a las escuelas profesionales para que puedan implementar las herramientas necesarias para alcanzar la excelencia educativa.

1.2. Descripción del problema

Diagnóstico. El presente trabajo ha sido propuesto mediante el estudio realizado a los alumnos participantes de la Universidad Nacional Federico Villarreal, pertenecientes a la escuelas profesionales de la Facultad de educación, en el año 2022, donde se ha visto la necesidad de contar con materiales complementarios para el desarrollo de las actividades educativas, el cual permitirá el aprendizaje deseado, mediante los métodos y técnicas empleados por los profesores y profesoras en su enseñanza, observamos como el estudiante es solamente un observador, y el profesor el único que participa en la clase.

Pronóstico. Se observa que por la deficiencia de una metodología inadecuada y por las técnicas utilizadas que son muchas veces inapropiadas para la enseñanza universitaria, la formación profesional de los estudiantes no será la más apropiada,

dando lugar a futuros profesionales sin una preparación adecuada para su desarrollo profesional, ya que no han podido alcanzar los indicadores que presenta el perfil del egresado de la escuela profesional al cual pertenecen.

Control. Es necesario que todos los profesionales que se dedican al trabajo educativo como es la docencia, estén capacitados en el ámbito del uso de tecnologías, así como los conocimientos acerca del uso y manejo de programas virtuales, que permitan ser usados como medio didáctico, complementando su desarrollo en la adquisición de conocimientos. Adaptar al ámbito universitario todo lo que se refiere el material tecnológico permitirá, en los alumnos alcanzar el desarrollo de sus capacidades y por ende de sus competencias. Estoy convencido que el tener la información necesaria en el tiempo indicado más el material tecnológico, nos permitirá lograr en los estudiantes alcanzar las competencias indicadas en la programación curricular, de acuerdo con la escuela profesional que pertenece.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre conectivismo y la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de Educación, 2022?

1.3.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre conectivismo y pertinencia?
- ¿Cuál es la relación entre conectivismo y equidad?

- ¿Cuál es la relación entre conectivismo y eficacia?
- ¿Cuál es la relación entre organización del aprendizaje y calidad educativa?
- ¿Cuál es la relación entre mediación del aprendizaje y calidad educativa?
- ¿Cuál es la relación entre comunidades en línea y calidad educativa?
- ¿Cuál es la relación entre habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa?

1.4. Antecedentes

1.4.1. Antecedentes internacionales

Tenemos el trabajo realizado por Briones (2002), aplica y propone estrategias en el ámbito educativo, el cual permitirá mejorar la formación de los estudiantes, tanto moral como educativo. Se permite plantear un instrumento encuesta conformada por 16 ítems, dirigidas a 30 alumnos pertenecientes a la Universidad Francisco J. de Caldas en el cual están llevando profesionalmente Sistematización de datos como parte de una carrera tecnológica profesional. Todo lo obtenido como información permitió llegar a tener una información acerca del conectivismo, mediante el uso de la web 2.0; llegando a determinadas conclusiones, como:

a. El uso de las tecnologías de la información permiten que en la actualidad los aprendizajes se den de la mejor manera, así como la manera de obtener la información adecuada, el cual permite a la persona entender y comprender mejor, sin embargo todavía existe la imposibilidad de que esto se lleve a cabo, ya que existen todavía instituciones educativas que no cuentan con este tipo de tecnología o que

todavía hay estudiantes que presentan deficiencia en su capacidad para desarrollarse con dichas tecnologías, notándose deficiencia educativa, por supuesto así tuviesen las TIC o herramientas web 2.0.

b. La tecnología del Conectivismo permite que sea utilizado como parte de la tecnología y/o metodología educativa, el cual permite promover las competencias en el ámbito tecnológico o también en el medio actitudinal y cognitivista, de los estudiantes universitarios, y desarrollaran en lo que se refiere a la confección de artículos científicos y se realizaran mediante las normativas que presenta cada institución.

c. Se debe tener presente que, las promociones de profesionales en educación deben estar enfocados en las nuevas tecnologías que conciernen al mundo educativo, así como las nuevas estrategias en la enseñanza, como son las nuevas tendencias en el ámbito pedagógico y de las tecnologías de innovación para adentrarse en el mundo del conectivismo.

Villada (2013) realizó la investigación acerca de la realización de un curso virtual, complementándolo y diseñando mediante la plataforma de Moodle. Aplicando un diseño de tipo cuasi experimental, mediante la participación de alumnos del noveno grado, concluyendo con lo siguiente:

a. Debemos tener presente que los alumnos del grupo noveno trabajaron las tecnologías de innovación, realizándolo de manera adecuada, a pesar que tenían las redes sociales a la mano el cual funcionan como distractores, tenemos la referencia que distraen a cualquier persona, sin embargo, a todo ello, sus actividades educativas lo realizaron bien y de manera adecuada obteniéndose un buen rendimiento en lo que refiere a lo educativo, notándose en la mejora de su aprovechamiento educativo.

b. En la actualidad es notorio como los medios tecnológicos , como los audio visuales en las aulas así como la computadora y todo ello que tenga que ver con estos aparatos, permiten mejorar los intereses en los alumnos para que los motiven y permitan su participación más activa y constante , lográndose una dinámica constante en la clase por parte del estudiantado, teniendo en conclusión a personas con un alto nivel de formación y capacitación , haciéndoles útiles para la sociedad en donde se realizan.

c. Es notorio que a lo referente a cambios en las personas, los procesos son lentos, por eso es de suma importancia estrategias que permitan alcanzarse los objetivos propuestos, y lograr que lo planificado y propuesto se dé, dando lugar a la transformación en los sistemas educativos, consolidándose en personas mejor preparadas.

Meléndez (2013) en su trabajo de investigación *“Plataformas virtuales como medio para una buena estrategia de enseñanza mediante la plataforma de Moodle, mediante la Web 2.0”*. el proceso de investigación estuvo conformado mediante la participación de 73 institutos superiores en el Ecuador. Es una tesis de tipo cuantitativa y que se desarrolló mediante la descripción y explicación, así mismo con una metodología hipotética deductiva, La investigación concluye en:

a. Se presenta la disyuntiva en el sistema educativo, como la manera o forma de la enseñanza, así mismo la manera en que el estudiante capta el aprendizaje, generándose toda una situación problemática en el sistema educativo universitario ya que todos los estudiantes presentan maneras diferentes de captar la información dadas para todo el sistema educativo. Por todo ello es de suma importancia que el profesor cambie de estatus o estilo en su modo de ser en el sistema educativo, para ello debe pasar de ser un mero transmisor de conocimientos para lograr ser el mediador o

moderador de los aprendizajes que el estudiante debe entender y captar para mejorar sus niveles de aprendizajes.

b. Es importante que los servicios educativos mantengan siempre en evaluación los instrumentos tecnológicos que son utilizados como medio de enseñanza, así tenemos las plataformas de carácter educativa y también la web 2.0 los cuales van a permitir que los procesos de aprendizaje se den con el reforzamiento adecuado, el cual permitirá que los aprendizajes se logren en los estudiantes (feedback). Es importante tener presente que la manera más precisa y clara en el proceso de aprendizaje vienen a ser las redes sociales, en el cual las TIC son los elementos fundamentales para que las estrategias que se planifiquen permitan que los aprendizajes se den de manera significativo.

c. La educación requiere de todo un proceso en el que los objetivos vienen a ser los fines, mediante las estrategias, así mismo la inclusión de las redes sociales, las plataformas educativas y la Web 2.0, las cuales como complemento al proceso educativo deben ser utilizadas de manera que se busque alcanzar los objetivos planteados al inicio de las actividades educativas en toda institución.

1.4.2. Antecedentes nacionales

Valdez (2018) en su trabajo de investigación *“La educación virtual y la manera como los alumnos se sienten satisfechos mediante el uso de las tecnologías en los programas de tipo virtual del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017”*; el estudio fue básico, nivel descriptivo correlacional, cuantitativo, con diseño no experimental y

corte transversal. 150 alumnos conforman la población con una muestra de 108, se empleó la técnica de recolección de información. Se concluyo :

a. Al término de la investigación se determinó la buena relación entre la satisfacción del estudiante con la enseñanza virtual, con un coeficiente de correlación de 0.827, correlación alta.

b. Los recursos virtuales en el aprendizaje guardan buena relación con la satisfacción del estudiante, mediante coeficiente de correlación 0.757 (correlación moderada).

c. El acompañamiento virtual guarda relación con la satisfacción del estudiante, mediante coeficiente de correlación 0.861 (correlación alta).

Cuadrao (2016) realiza la investigación acerca del método de como enseñar de manera virtual y cómo influye en los aprendizajes. ”. mediante una investigación cuasi experimental, aplicativa, predictiva y transversal. 58 estudiantes conforman la muestra de investigación, donde 29 estudiantes son del Grupo Experimental y 29 del Control. El grupo control se le brinda la modalidad de enseñanza regular y al Grupo Experimental el virtual Blended – Learning. Se utilizó la encuesta como instrumento de recolección de información. La investigación, plantea como objetivo general el determinar la influencia de la aplicación del método de enseñanza virtual Blended – Learning en el incremento del aprendizaje de histopatología en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Concluye en:

Cuando se termina el trabajo de investigación se nota aumento en el aprendizaje en la dimension cognitiva y procedimental y en el Grupo estable se denota un aumento en mayoría con respecto al Grupo Control, y en el actitudinal, el aprendizaje es alto. Dando como conclusión que el uso del método virtual Blended – Learning, permite el mejor aprendizaje de los estudiantes.

Arimuya (2020) su tesis referente al uso de las aulas virtuales para lograr un buen proceso enseñanza aprendizaje en el colegio “*Cesar Vallejo*” - *Iquitos 2020*. Tipo no experimental, transversal y descriptivo transversal. Presenta una población de 33 alumnos, llegando a las siguientes conclusiones:

- A lo que se refiere, notándose una buena participación de los alumnos, teniendo como medio el buen uso de los instrumentos de computación, así como todo lo que tenga que ver con ello, participando de manera activa en la clase.
- A lo que se refiere en la interacción alumno y software: se denota una buena utilización del aula de innovación por parte del estudiantado, generándose una buena apreciación por parte de los alumnos del ambiente virtual.
- Referente al desarrollo cognitivo: se notó una mejora en el aprendizaje de las áreas más problemáticas en su aprendizaje, como son las ciencias y la matemática.

1.5. Justificación de la investigación

Justificación Teórica. El presente trabajo pretende dar a conocer que el Conectivismo tiene relación con la Calidad educativa. Requerimos utilizar información adecuada, realizada por otros investigadores.

Es necesario que se utilice los trabajos realizados por otros investigadores donde las variables de estudio deben ser el Conectivismo y la Calidad educativa, el cual nos permita completar el trabajo.

Justificación Social. La importancia del presente trabajo viene a ser el darle el camino para solucionar toda la deficiencia en el aprendizaje que van a presentar alumnos universitarios de la carrera de educación en la Universidad Villarreal, tratando interrelacionar el Conectivismo y la eficiencia educativa para que se lleve a cabo.

Justificación Metodológica. Tratamos de realizar un trabajo en la cual las estrategias competitivas dar mejoras con el Conectivismo y la Calidad educativa, teniendo en consecuencia una adecuada preparación de calidad, el cual los prepare para su futuro profesional. Para obtener información necesaria se aplicará, para cada variable una encuesta; la encuesta de la variable Conectividad presenta 20 Ítems y la encuesta para la otra variable 15 preguntas, cuyo formato es de tipo Likert, con cinco respuestas alternativas, permitirán recoger datos adecuados útiles a nuestra investigación.

1.6. Limitaciones de la investigación

El tiempo es primordialmente el más resaltante, ya que casi siempre coinciden con las actividades de la institución a la cual será el medio de investigación..

Lo relevante para todo este proceso es el permiso que la institución nos brinde para poder aplicar el instrumento de recolección de información, ya que ellos siempre manejan un determinado cronograma de trabajo, y no nos queda más que adecuarnos a sus intereses institucionales.

Nuestro trabajo requiere del apoyo de los docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, el cual nos permitirá realizar la recolección de la información necesaria para elaborar nuestro trabajo de investigación, todo ello en base a una metodología de recolección de tipo transversal..

No podemos dejar de lado el aspecto de los recursos económicos, los cuales, nos delimitan en determinados momentos para la recolección de información en lugar y momento propicio para el desarrollo de dicha investigación.

1.7. Objetivos

1.7.1. Objetivo general

Determinar la relación entre conectivismo y calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

1.7.2. Objetivos específicos

a. Identificar la relación que existe con el conectivismo y pertinencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

b. Identificar la relación que existe con el conectivismo y equidad en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

c. Identificar la relación que existe con el conectivismo y eficacia en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

d. Identificar la relación que existe con la organización del aprendizaje y calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

e. Identificar la relación que existe con la mediación del aprendizaje y calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

f. Identificar la relación que existe con comunidades en línea y calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

g. Identificar la relación que existe con habilidades y destrezas desarrolladas con calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

1.8. Hipótesis

1.8.1. Hipótesis general

H_a. El conectivismo se relaciona significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de educación, 2022.

H₀. El conectivismo no se relaciona significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal, Facultad de educación, 2022.

1.8.2. Hipótesis específicas

H₁: El conectivismo se relaciona significativamente con la pertinencia en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₂: El conectivismo se relaciona significativamente con la equidad en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₃: El conectivismo se relaciona significativamente con la eficacia en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₄: La organización del aprendizaje se relaciona significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₅: El aprendizaje se relaciona significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₆: Las comunidades en línea se relacionan significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

H₇: Las habilidades se relacionan significativamente con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Marco conceptual

2.1.1. *Bases teóricas*

2.1.1.1. Conectivismo

Siemens (2004), es importante tener presente que las conexiones, así como la manera de fluir toda información permite que se logre el conocimiento en toda persona; afirma que:

“El conectivismo presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los movimientos tectónicos en la sociedad donde el aprendizaje ya no es una actividad interna, individualista... El aprendizaje (definido como conocimiento accionable) puede residir fuera de nosotros (dentro de una organización o una base de datos).”

Es resaltante tener presente a Siemens, Downes y Cormier los cuales crearon y fomentaron el aprendizaje por medio de un curso masivo abierto online (MOOC), tratando de generar toda una manera de fomentar el conectivismo en el aprendizaje de toda persona.

También es importante que Siemens y Downes como conectivistas no ven a los profesores como factor fundamental en el proceso de aprendizaje, ya que su modelo de todo el sistema se basa en los que van a participar como eje central, el flujo de la información y las redes, incluyendo por supuesto a los nuevos conocimientos que todo este proceso determine.

Se tiene como el gran objetivo de todo profesor incluir y relacionar a los alumnos con todo lo que este ligado al conectivismo, tratando de ayudarlos para que lo puedan conseguir. Al parecer no es de suma importancia que la institución educativa brinde instrumentos para que los estudiantes logren ingresar al buen manejo de estas redes, ya que las redes presentan sus indicadores fáciles de acceder a su uso, ya sea porque la propia plataforma brinda para su uso, que generalmente es muy asequible.

Se tiene personas que realizan críticas al conectivismo, ya que afirman que generan en las personas desviaciones en el ámbito social y por ende dependencia en su uso. Si embargo el conectivismo permite la evaluación de manera constate de cómo es utilizado el internet en el sistema educativo, así como herramienta importantísima de las tecnologías de la comunicación y de la información en la sociedad.

Siemens (2004), va a determinar cuáles son los puntos fundamentales del conectivismo, así tenemos:

- Existe una relación importantísima entre el conocimiento y lo que tenga que ver con el aprendizaje
- El aprender, se basa en todo un proceso de conexión de fuentes o nodos de la información que una persona desee captar.
- La importancia de todo lo que se quiera aprender es que podemos guardar o reservara en instrumentos tecnológicos.
- Siempre se tiene presente la capacidad para obtener mayor conocimiento, en comparación a lo que tenemos en momentos anteriores a su obtención

- Se tiene que mantener debidamente nutrida de conocimientos a las conexiones, el cual permita aprender de manera actualizada y continua.

- Es importante tener la capacidad para determinar que tanto las conexiones se encuentran actualizadas, ya que ello dependerá el buen desarrollo de los aprendizajes en los estudiantes.

- La función del conectivismo viene a ser sobre todo de mantener a los conocimientos debidamente actualizados y precisos en el ámbito de su desarrollo.

- El realizar todo un proceso en el desarrollo de las decisiones que se tengan que realizar, indican toda una actividad de aprendizaje. El aprendizaje como medio de información va a permitir que todo lo que se observe alrededor de los individuos se nota todo un proceso de cambio. Es por todo ello que el optar por el aprendizaje, permitirá que toda una sociedad que rodee al grupo de informantes experimente cambios en su medio. Generalmente se nota que los conocimientos con el tiempo sufren toda una serie de transformaciones, ya que mediante los conocimientos pueden experimentar cambios conceptuales de un día para otro.

Downes (2007) establece que:

“Se debe entender que el conectivismo, no es otra cosa que los conocimientos se trasladan de un lugar a otro por medio de toda una serie de conexiones por medio de cables, así mismo que los conocimientos no son otra cosa que la capacidad para traspasar esas redes, donde son implicaciones de tipo pedagógico, así tenemos:

- a. Es importante tener presente que se permite observar y describir a las redes de tipo “exitosas”.

b. Determinar la descripción de las practicas que van a dar lugar a este tipo de redes, así como en la sociedad o en el individuo como parte de la formación que nos brinda el profesor y la reflexión que nos brinda todo estudiantes.

La enseñanza y el aprendizaje: implicancias del conectivismo

Fueron los primeros que promocionaron el inicio de cursos de enseñanza del conectivismo y su manera de activarlos y relacionarlos con otros medios - abierto online (MOOC), Siemens y Downes.

Se ha afirmado que no tuvieron precisión en la función de los profesores en el proceso del aprendizaje del conectivismo, ya que la idea es que los estudiantes se metan al trabajo de manera personalizado.

Sin embargo, afirman que el profesor puede ser un mediador del conocimiento, y no directamente un instructor, ya que los programas virtuales presentan sus propias instrucciones y pueden ser aplicados por el participante sin la necesidad del profesor. Teniendo una función mediante el objetivo que tenga el profesor, que no es otra cosa que un simple moderador del conocimiento entre él y los estudiantes, tratando que el estudiante realizar lo que el programa virtual le indique.

2.1.1.2. Calidad educativa

Orozco et al. (2010) «Es evidente que el tema de la calidad no puede asumirse relacionado sólo con la eficiencia del sistema educativo, como un asunto de estándares mínimos, sino que la educación de calidad no siempre estará relacionada con todo un sistema educativo, como parte de su eficiencia.» Por el contrario, es un tema que atañe

a cuestiones morales sobre los objetivos de la educación y la relación que se establece entre estos objetivos y los métodos para alcanzarlos.

Según Colella y Díaz-Salazar (2015), la calidad tiene un significado cultural porque es el fundamento de una idea que exige que todos los agentes educativos participen y contribuyan a su definición. El autor afirma también que «no existe hoy un concepto universal de calidad educativa». Se tiene presente que la educación es una labor que compete a toda la sociedad. De acuerdo con este razonamiento, es imperativo aumentar y fortificar la participación social, estimulando la dedicación y la responsabilidad compartida de todos los segmentos de la sociedad (públicos y privados).

Para que las políticas educativas sean más relevantes y pertinentes, así como para validarlas, legitimarlas y garantizar los efectos e impactos deseados, las sociedades y los sistemas educativos deben fomentar la participación social. Esto creará las condiciones para integrar y ampliar la participación ciudadana en el desarrollo, implementación y evaluación de las políticas educativas. «Gestionar los recursos de acuerdo con las necesidades y características de los centros, lo que incide positivamente en las prácticas de gestión educativa, en los procesos de enseñanza-aprendizaje y en el sentido de pertenencia de toda la comunidad educativa, generando identidad, compromiso y responsabilidad con los procesos de aprendizaje y con las metas de logro de los estudiantes» es como Espínola y Silva (2009) definen la calidad de la educación.

Según Cassasus (2000), la idea de calidad en la enseñanza-aprendizaje, enfatiza los procedimientos, el objetivo de los actores educativos y el aula como eje. Según Gil (2005), una educación de alta calidad es aquella que desarrolla y maximiza el potencial de los alumnos. considerando las circunstancias de los participantes y de la escuela.

Según la definición de calidad de la OREALC/ UNESCO , «Como derecho fundamental, la calidad de la educación no sólo debe ser eficaz y eficiente, sino también respetar los derechos de todas las personas y ser relevante, pertinente y equitativa». Para desarrollar la personalidad y realizar los demás derechos, es necesario ejercer el derecho a la educación.

Las definiciones anteriores permiten comprender los objetivos del quehacer educativo y la función de los agentes y componentes del sistema. Los estudios sobre la calidad de la educación o la educación en América Latina se centran en tres categorías, así se tiene que se considera que el logro de metas a través de métricas específicas debe servir de base para la excelencia educativa en el aula. De esta manera, el tema de elevar la calidad de la educación tiene que ver con la tecnología instruccional requerida para maximizar los resultados del aprendizaje.

Etapas de la calidad de la educación: Para aclarar la idea de calidad, el que utiliza Casassus para señalar cinco fases en su desarrollo en el ámbito de la educación: La correlación entre educación y calidad no está bien reflejada. Se tienen en cuenta los libros de texto, el mobiliario, los edificios y otros procesos que repercuten en el resultado final. La importancia del contexto se integra en la investigación desde el punto de vista de los sociólogos de la reproducción. Aquí se busca una conexión más estrecha con el producto, haciendo hincapié en la evaluación de los resultados mediante avances estadísticos y metodológicos. Se vuelve a tener en cuenta los aspectos a la hora de realizar un análisis más profundo en este ámbito sin dejar de lado los resultados.

Entre los elementos fundamentales de una educación de alta calidad figuran:
Cuatro elementos :

- La conmensurabilidad, que reduce los componentes que deben examinarse al mismo nivel de similitud;

- Adición, acumular los elementos sin considerar sus diferencias individuales;

- Maximización, lograr el máximo beneficio en forma individual y colectiva.

- Preferencias Exógenas, orientadas a la sociedad

Factores que inciden en la calidad de la educación

a. Los materiales que los educadores utilizan para instruir a los alumnos.

b. La cantidad de alumnos asignados a cada instructor

c. La accesibilidad de materiales de referencia y libros de texto, que no están disponibles en muchas de las pequeñas ciudades del país

d. Los métodos y técnicas de instrucción que el instructor utiliza en el aula.

e. Los rasgos personales del profesor, algunos de los cuales son beneficiosos y muchos de los cuales van en contra de elevar el nivel de la enseñanza.

f. Las circunstancias sociales y materiales que rodean el trabajo escolar, que también tienen un papel importante en la determinación de la imagen clara del producto final, que con frecuencia se desvía de las expectativas.

Requisitos para alcanzar la calidad educativa

1. Funcionalidad (cumplimiento de las exigencias del entorno).

2. Eficacia (cumplimiento de los objetivos que se propone).

3. Eficiencia (cumplimiento de los objetivos a un coste asequible).

Gómez y Macedo (2010:41), una educación con calidad requiere lo siguiente:

a) Que el objetivo, es situar al alumno en la cima de sus capacidades para que pueda ser él mismo y no ser como los demás.

b) Que sus métodos y logros estén en consonancia con los objetivos, rasgos y requisitos de nuestra nación.

c) Que todos los alumnos, incluidos los que cursan estudios superiores, se desarrollen con satisfacción y vivan en armonía con su entorno. Su sentimiento de orgullo nacional les llene de orgullo.

d) Que impregna a cada alumno de todo el trabajo humano que le ha precedido, convirtiéndole en la encarnación del mundo vivo, situado al nivel de su época.

g) Que prepare al alumno para el mundo laboral; sin empleo, es imposible una educación completa.

f) Que la institución educativa sirva a la comunidad y esté conectada con la zona en la que se encuentra.

g) Que las personas reciban una educación permanente e integral.

h) Que los educadores asuman las funciones de orientadores y educadores.

2.1.1.4. Organización para el aprendizaje

Las empresas pueden crear una atmósfera que fomente la creatividad y acepte la noción de que todos somos dueños de las soluciones a los problemas que se plantean en el lugar de trabajo moderno. Podemos «pensar de forma crítica y creativa, comunicar ideas y conceptos y cooperar con otros seres humanos en el proceso de indagación y acción» gracias a la base de conocimientos (Navran Associates Newsletter, 1993). Sólo necesitamos acceder a ella.

Una organización de aprendizaje, según el Boletín Informativo de Navran Associates (1993), es aquella que se esfuerza por influir en su propio destino, considera el aprendizaje un proceso continuo e innovador para sus miembros, y se

desarrolla, se adapta y cambia en respuesta a las necesidades y objetivos de las personas, tanto dentro como fuera de la organización.

Al permitir que los trabajadores expresen sus ideas y trabajen para mejorar el entorno laboral, las organizaciones de aprendizaje nos liberan. Esto forma parte de un cambio de paradigma que se aleja del enfoque autoritario convencional del trabajo y se acerca a uno que desmantela las jerarquías y celebra el potencial humano. Las personas pueden "crear los resultados que realmente desean" y aprender a aprender juntas para beneficio de todos en un ambiente propiciado por las organizaciones de aprendizaje (Rheem, 1995, p. 10).

Según Peter Senge, autor líder en el campo, las organizaciones de aprendizaje deben dominar cinco disciplinas. Sus innovadores libros, "La quinta disciplina: El arte y la práctica de la organización de aprendizaje" y "La quinta disciplina en la práctica: Estrategias y herramientas para construir una organización de aprendizaje", lo explican:

- En lugar de ver el cambio como un conjunto de sucesos aislados, el pensamiento sistémico es la capacidad de reconocer patrones y percibir el panorama general. Según el pensamiento sistémico, las otras cuatro disciplinas son necesarias para el surgimiento de una organización de aprendizaje. Se requiere un cambio de paradigma: de culpar a fuerzas externas de nuestros problemas a comprender que nuestras propias acciones y conductas son las que los causan; de estar desconectados y separados a estar interconectados con el todo (Senge, 1990, p. 10).

- El dominio personal es la base espiritual de una organización de aprendizaje y comienza "con el compromiso de aprender a lo largo de la vida...". Ser más realistas, comprometernos a ser la mejor versión de nosotros mismos y ser entusiastas con nuestro trabajo, son componentes del dominio personal que nos ayudan a alcanzar nuestro

máximo potencial (Senge, 1990, p. 11).

- Se tienen a los modelos mentales, los cuales deben controlarse, ya que impiden la adopción de nuevos conceptos y procedimientos organizativos eficaces. La autorreflexión es el primer paso del proceso, que implica identificar suposiciones y preconcepciones profundamente arraigadas y comprender cuánto afectan nuestra forma de vida. El verdadero cambio no puede lograrse hasta que se priorice la apertura (Senge, 1990, p. 12).

- Las propias opiniones de los empleados, que pueden no coincidir con la visión del líder, son el primer paso para crear una visión compartida, que no puede ser impuesta por otros. Se requiere una visión sincera que pueda sustentar a la organización e inspirar dedicación tanto en los buenos como en los malos momentos. «Construir una visión compartida promueve el compromiso a largo plazo» (Senge, 1990, p. 12). El aprendizaje en equipo es crucial, ya que las empresas contemporáneas dependen de la colaboración para funcionar, lo que significa que no pueden progresar a menos que sus miembros aprendan unos de otros. Implica adquirir la capacidad de producir los resultados deseados, establecer metas y colaborar para lograrlas (Senge, 1990, p. 13).

En resumen, una organización de aprendizaje desafía la creencia de que solo la alta dirección es capaz de considerar la empresa en su conjunto. Impulsa a cada trabajador a alcanzar su máximo potencial y a utilizar sus recursos internos con la esperanza de crear su propia sociedad, basada en los valores de la humanidad, la libertad y el deseo compartido de aprender.

2.1.1.5. Mediación en el aprendizaje

Feuerstein (citado en Noguez, 2002) afirma que la mediación, también conocida como Experiencia de Aprendizaje Mediada (EMA), «ocurre cuando una persona con conocimiento e intencionalidad media entre el mundo y otro ser humano, creando en el individuo una propensión al cambio» (p. 6). Lo que la distingue de la exposición directa a estímulos es la existencia de esta tercera figura, el ser humano mediador. Cualquier adulto responsable del desarrollo de la persona, como un padre o un profesor, puede actuar como mediador. El aprendizaje puede obtenerse mediante experiencias de aprendizaje mediadas, así como mediante la exposición directa a la experiencia, incluyendo la retroalimentación sobre el propio comportamiento. Las personas expuestas directamente a estímulos experimentan, sin duda, cambios, pero estos no son ni muy buenos ni suficientes para permitir un alto grado de modificabilidad. Por el contrario, las capacidades cognitivas, la flexibilidad, la auto plasticidad y la modificabilidad del niño se ven potenciadas por el proceso de aprendizaje facilitado por un mediador. La experiencia de aprendizaje mediado tiene tres consecuencias que la diferencian de la exposición directa a estímulos:

- (a) Contribuye al desarrollo de las necesidades de aprendizaje del niño,
- (b) Capacita a la persona para aprender mediante encuentros directos con estímulos ambientales, y
- (c) Siempre hay tiempo para comenzar a mediar con una persona; siempre hay oportunidades para realizar modificaciones para mediar y abordar las deficiencias.

Proporcionar a los niños las herramientas necesarias para aprovechar los estímulos es el objetivo principal de la experiencia de aprendizaje mediado. Esto incluye

ayudarlos a tomar conciencia de su propio desarrollo, desarrollar su propia visión del mundo para resolver problemas relacionados con situaciones reales y cultivar una actitud independiente, autodidacta y activa que garantice la adquisición de conocimientos y hábitos aplicables no solo en el ámbito escolar, sino también en su vida cotidiana. Según el autor, un mediador exitoso debe poseer cualidades que le permitan servir de modelo a seguir en los asuntos que arbitrará. Debe ser consciente de cualquier elemento que favorezca o inhiba la capacidad de los sujetos mediados para trabajar según lo previsto.

2.1.1.6. Comunidades en línea

Una comunidad virtual es un entorno en línea creado para que un grupo de personas se conecte, intercambie intereses y puntos de vista, y forje nuevas relaciones.

Estos grupos fomentan el contacto entre diversas personas para compartir ideas y experiencias sobre un tema determinado y, en cierto sentido, les brindan un sentido de pertenencia.

Naturalmente, se utilizan medios o canales digitales y electrónicos para estos encuentros.

Aunque son comunidades, estas áreas difieren de aquellas donde los miembros interactúan cara a cara. En particular, poseen las siguientes características:

- a.** No importa dónde se encuentre.
- b.** No importa de dónde provengan los participantes; pueden formar parte de la comunidad incluso si pertenecen a diferentes grupos sociales, países o incluso idiomas.

c. Los participantes tienen roles específicos

Sus miembros están organizados de acuerdo con su nivel de participación:

- Líderes o community managers

Establecer las reglas de la comunidad y plantear nuevos temas que son con frecuencia responsabilidades de los administradores de la comunidad.

- Moderadores

Garantizan que todos los participantes cumplan las normas, es decir, preservan el correcto funcionamiento de la comunidad.

- Participantes

Participan activamente en los debates de la comunidad compartiendo sus opiniones, planteando preguntas para el grupo, calificando los comentarios de otros y dándole a "Me gusta".

- Mirones

Leen todo lo que se dice en la comunidad, pero no participan en ninguna de las discusiones, por lo que funcionan como una especie de fantasmas.

d. Los medios digitales sirven como su punto de apoyo.

Incluso si las personas de una comunidad virtual viven cerca, tener todo en línea es lo que hace que la experiencia sea verdaderamente satisfactoria.

Como resultado, todo es accesible a través de un servicio digital o sitio web.

e. Hace que los participantes se sientan parte de la comunidad. El sentido de pertenencia que promueven estos grupos es similar o incluso superior al de las comunidades tradicionales. Esto sugiere que, independientemente de si es un factor, el contacto físico no es necesario para este tipo de grupo.

f. Habilidades y destrezas desarrolladas

La Real Academia Española (RAE) define la destreza como la capacidad de realizar una determinada tarea o actividad, ya sea social, mental o física, correctamente y sin esfuerzo. Por lo tanto, hablaríamos de una aptitud específica para una tarea específica. La capacidad adquirida para completar una tarea con rapidez, eficacia y eficiencia se conoce como «destreza» y suele asociarse con el trabajo físico o el cuerpo (aunque ahora hablamos tanto de habilidades motoras como cerebrales).

Esta palabra deriva del latín *dextra*, que significa "diestro", y del sufijo *-eza*, que significa "cualidad". Se asocia con el uso de la mano derecha, que antiguamente se atribuía a Dios, la razón, la fe y la verdad. Adquirió una connotación favorable, ya que antes la mayoría de las personas eran diestras (o estaban obligadas a serlo), lo que colocaba a las personas zurdas y a la mano izquierda en una posición más vulnerable.

En realidad, nuestras habilidades serían todo aquello que es intrínseco a nuestra personalidad, como nuestro carácter, nuestra perspectiva de la vida o nuestro nivel de madurez. Además, nuestras habilidades estarían más estrechamente vinculadas a la práctica y, por ende, a nuestra aptitud, nuestra capacidad para resolver problemas o la facilidad con la que realizamos determinadas tareas. En otras palabras, si la habilidad es la propensión innata de una persona a algo, entonces la destreza se aprende mediante la experiencia, la cual la lleva a su máximo potencial. Por lo tanto, podemos decir que la destreza y la habilidad son complementarias.

Los talentos humanos son un conjunto de habilidades que desarrollamos como individuos, según la Organización Mundial de la Salud (OMS). Estas son:

- Autoconciencia, o comprensión de nuestra propia identidad y características
- Empatía, que es la capacidad de comprender las emociones de los demás
- Comunicación asertiva, que implica comunicar todo tipo de información;
- Toma de decisiones, que implica determinar qué hacer y qué no hacer;
- Pensamiento crítico y creativo, que implica evaluar, comprender y analizar;
- y la capacidad de gestionar problemas y sentimientos.

Además, existen tres categorías de talentos que varían según la tarea:

- Habilidades cognitivas o mentales
- Habilidades sociales, relacionadas con la comunicación con otras personas
- Habilidades físicas, como las necesarias para participar en deportes u otras actividades que requieren la coordinación corporal.

• En el trabajo, hablamos con frecuencia de las habilidades necesarias para desempeñar bien un trabajo. Sin embargo, dado que no todos los criterios pueden considerarse dones, solemos confundir talentos con habilidades. Entre las "habilidades" más buscadas se encuentran, por ejemplo:

- La comunicación
- El trabajo en equipo y colaboración

- El profesionalismo
- El liderazgo
- La autogestión
- Iniciativa
- El pensamiento crítico y creativo
- Una perspectiva global

Tanto la capacidad como la habilidad pueden desarrollarse con el tiempo (se necesitan unos 36 días para dominar un nuevo talento en el trabajo) y, sobre todo, con la práctica. Dado que las habilidades se consideran más intrínsecas y pueden desarrollarse en las condiciones adecuadas, el tiempo de aprendizaje se vincula con mayor frecuencia a las habilidades.

2.1.1.7. Pertinencia educativa

La idea de relevancia incide directamente en la calidad de la educación. En los debates sobre la calidad de la educación, el concepto de relevancia siempre ha estado presente. Anteriormente, se creía ampliamente que los currículos importados o heredados de la época colonial prestaban poca atención al contexto local y al entorno sociocultural de los estudiantes, especialmente en los países en desarrollo. La Convención sobre los Derechos del Niño enfatiza un enfoque educativo centrado en el niño. Esto, a su vez, enfatiza la importancia de currículos que, en la mayor medida posible, satisfagan las necesidades y prioridades de los estudiantes, sus familias y sus comunidades. También

incide directamente en los currículos y su relación con las necesidades locales y el contexto social.

- Dado que la educación es el medio más eficaz para superar la pobreza, la relevancia también se relaciona con si las lecciones impartidas resultan en las habilidades necesarias para asegurar el progreso económico. En la Segunda Reunión Intergubernamental, donde se debatió la calidad como una necesidad para la realización de los derechos humanos, el Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (PRELAC) adoptó estas ideas: Se expresó de la siguiente manera: «La calidad de la educación, como derecho fundamental, además de ser eficaz y eficiente, debe respetar los derechos de todas las personas y ser pertinente y equitativa».

- El hecho de que la educación sea un derecho enfatiza su exigibilidad y justiciabilidad: esto implica que es un derecho que el Estado tiene el deber de defender, garantizar, defender y promover, y no un simple servicio o un bien negociable. Si bien un derecho es exigible y está sujeto a acciones legales por las repercusiones de su violación o desprecio, los servicios pueden posponerse, diferirse o incluso denegarse.

- Al ser un derecho, debe ser de alta calidad para apoyar el desarrollo integral del potencial de la persona. Cinco componentes son necesarios para una educación de alta calidad: Desde un enfoque de derechos, la Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe ha desarrollado cinco dimensiones para describir la educación de calidad. Según UNESCO/OREALC (2007), estas dimensiones —relevancia, pertinencia, equidad, eficacia y eficiencia— están tan interconectadas que excluir cualquiera de ellas resultaría en una comprensión errónea de lo que es una educación de calidad.

- Por lo tanto, «La relevancia de la educación se refiere a la necesidad de que tenga significado para personas con diversos orígenes, intereses y capacidades, de modo

que puedan apropiarse de los contenidos culturales globales y locales y construirse como sujetos en la sociedad, mejorando su autonomía, autogobierno, libertad y sentido de identidad». El currículo y las estrategias de enseñanza deben adaptarse a las necesidades y características del alumnado, así como a los diversos entornos sociales y culturales, para que las ofertas educativas se consideren relevantes. Esto requiere una transición de una pedagogía homogénea a una diversa, aprovechando la oportunidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje y maximizar el crecimiento social y personal.

Estos factores nos llevan a pensar en la calidad además de, en la eficacia y la eficiencia: “La eficacia implica analizar en qué medida se garantizan los principios de equidad, pertinencia y relevancia de la educación, en términos de las metas, mientras que la eficiencia se refiere a cómo la acción pública asigna los recursos necesarios a la educación y si estos se distribuyen y utilizan adecuadamente”.

Así pues, como concepto de calidad educativa, la pertinencia implica, en primer lugar, reconocer que los niños son el centro de los procesos educativos y que sus derechos fundamentales, incluido el derecho a una educación de alta calidad, deben ser respetados. La calidad presupone que las clases deben adaptarse a la situación y el entorno únicos de los estudiantes, y que la educación debe fomentar el desarrollo de su potencial y talento para que puedan adquirir las habilidades necesarias para superar la pobreza y así resolver la desigualdad. De igual manera, la educación de alta calidad es un tipo de desarrollo social que facilita la interacción con el mundo exterior y la comprensión del entorno local, haciéndola pertinente a las situaciones únicas en las que se encuentran los estudiantes.

2.1.1.8. *Equidad educativa*

Una educación de alta calidad debe brindar las herramientas y la asistencia necesarias para que cada estudiante, según sus aptitudes, alcance los máximos niveles de crecimiento y aprendizaje. Esto implica proporcionar la información, las herramientas y los entornos que fomenten las habilidades necesarias para ejercer la ciudadanía, integrarse en la sociedad moderna del conocimiento, obtener un empleo digno y ejercer su libertad a todos, no solo a los miembros de las clases y culturas dominantes. Dado que la calidad y la igualdad están tan estrechamente vinculadas, la equidad es un factor crucial para considerar al evaluar la calidad de la educación. A pesar de su estrecha relación, la equidad y la igualdad no son sinónimos.

Todos han recibido un trato uniforme como resultado de la asimilación de ambos, lo que en ciertas situaciones ha agravado la desigualdad. Dado que solo una educación personalizada garantizaría que todos tengan las mismas oportunidades de ejercer sus derechos y alcanzar sus objetivos educativos en igualdad de circunstancias, la equidad incluye los conceptos de igualdad y diferenciación. Según este punto de vista, usar el término equidad en lugar de igualdad sugiere que algunas diferencias no solo son inevitables, sino que también deben considerarse. Dado que la equidad es sensible a las diferencias humanas, es necesario poner más recursos a disposición de las poblaciones más desfavorecidas para garantizar la igualdad de oportunidades.

Según el principio de igualdad, las disparidades actuales son intolerables y no benefician a los más desfavorecidos. Garantizar la igualdad de oportunidades, lo que implica dar más a quienes lo necesitan y proporcionar a todos los recursos y el apoyo que necesitan para estar igualmente cualificados y aprovechar las posibilidades

educativas, es necesario para el pleno disfrute del derecho a una educación de calidad para todos. Pero ofrecer posibilidades por sí solo no es suficiente.

En esta situación, los sistemas educativos se enfrentan al problema de proporcionar las herramientas y las condiciones necesarias para garantizar que sus miembros reciban una educación de alta calidad, lo que conllevará un acceso equitativo a todas las oportunidades en esa sociedad. Por lo tanto, es esencial establecer las condiciones que permitan a todos beneficiarse de estas oportunidades, permitiéndoles participar, adquirir conocimientos y alcanzar su máximo potencial.

La calidad puede definirse como educación universal o equidad. En este contexto, Muñoz-Repiso (2002) coincide en que la calidad solo importa cuando la educación puede llegar a todas las personas. Si bien los términos igualdad y equidad se utilizan con frecuencia indistintamente, la equidad se diferencia de la igualdad, ya que reconoce la diversidad presente en una situación particular.

Sin embargo, la equidad educativa, según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), implica enseñar respetando las necesidades y disparidades individuales, ya sean sociales, económicas o de género.

2.1.1.9. Eficacia

Como señalan Arellano y Bello (1997), en el ámbito educativo, la eficacia y la eficiencia del rendimiento académico (al igual que en el ámbito empresarial) se vinculaban con la calidad de la educación.

La eficacia debe considerar no solo el rendimiento estudiantil (calificaciones), sino también las características de gestión adecuadas que facilitan el logro de objetivos y la rendición de cuentas. Todos estos factores inciden en que los estudiantes aprendan realmente lo que se supone que deben aprender. (Toranzos, 1996).

La capacidad del sistema educativo para alcanzar sus objetivos se denomina eficacia y abarca elementos de cobertura, retención, promoción y aprendizaje real. Para aumentar la eficacia, Rivera. (2006) señaló que “es necesario garantizar que los estudiantes adquieran un aprendizaje significativo mediante una educación de calidad, basada en la integración de todo el sistema educativo, con el objetivo central de educar con calidad, eficacia y equidad” (p. 25).

De igual manera, el logro de los objetivos organizacionales y, en consecuencia, la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje dependen de la mejora continua del profesorado.

Un liderazgo educativo sólido por parte de administradores comprometidos con los objetivos de la institución es una de las características más notables de las escuelas eficaces.

Un entorno estructurado y ordenado donde los niños comprenden la importancia de mantener el orden.

Existen altos estándares de rendimiento estudiantil.

Una evaluación metódica del rendimiento.

Una medida importante del éxito es el desarrollo de habilidades fundamentales.
(Bermesolo, 2007)

Cualidades de los instructores eficaces: Entre las cualidades de los instructores eficaces se incluyen un alto grado de dedicación a sus estudiantes, una instrucción centrada académicamente, un estilo de enseñanza positivo y la utilización de recursos organizados y secuenciales.

Actividades docentes con orientación académica y objetivos bien definidos para el alumnado.

Se dedica suficiente tiempo a la docencia.

La cobertura del contenido es extensa.

El alumnado recibe retroalimentación oportuna y continua sobre su rendimiento académico.

Preguntas que pueden generar un gran número de respuestas precisas y que fomentan la participación de todo el alumnado.

El tiempo dedicado a conocer al alumnado.

- Ser paciente y tener confianza en el alumnado. (Bermesolo, 2007)

2.1.2. Términos básicos

Convivencia digital

El término "coexistencia digital" describe cómo nos comunicamos con las personas en línea. Diversos estándares que permiten una comunicación adecuada con la

comunidad en línea influyen en esta relación. Dicho de otro modo, la deferencia y la conducta correcta que se debe mostrar hacia los demás al utilizar internet como herramienta de comunicación.

El comportamiento de las personas en el mundo digital debería ser comparable al de su comportamiento en persona. Nunca debemos olvidar que son seres humanos y, como tales, merecen nuestro respeto. El principio básico que nunca debemos olvidar es: "Trata a los demás como te gustaría que te trataran".

Nos referimos a las normas o protocolos utilizados en las interacciones digitales como "netiqueta" y, a medida que los entornos digitales han evolucionado, hemos descubierto la netiqueta para las redes sociales, el correo electrónico, las aplicaciones de mensajería como WhatsApp y más.

Tecnología

Es un conjunto de ideas e información que se utiliza para lograr un objetivo específico, que puede ser la solución de un problema particular o la satisfacción de una necesidad. Es un concepto increíblemente amplio que abarca una amplia gama de temas, desde el arte hasta la medicina y la tecnología.

Algunos ejemplos son: una ventaja de la tecnología es el desarrollo de tabletas que pueden realizar tareas similares a las de una PC, a la vez que son increíblemente ligeras y portátiles. La clonación animal y el desarrollo de robots para automatizar tareas tediosas también son ejemplos.

Se pueden distinguir dos categorías principales de tecnología:

a. La ingeniería, la mecánica, las matemáticas, la física, la química y otras ciencias duras son ejemplos de tecnologías duras. Por lo tanto, las aplicaciones en informática, bioquímica, electrónica, etc., también lo son. Estas tecnologías también se caracterizan por el hecho de que el producto final es físico y visible, lo que significa que se producen bienes materiales.

b. Las tecnologías blandas son aquellas que se basan en las humanidades o las ciencias blandas, como la economía, la psicología, la sociología, etc. Se suelen emplear para mejorar las organizaciones o empresas, de modo que puedan alcanzar sus objetivos con mayor éxito. Dado que implican la creación de servicios, tácticas, teorías y otros elementos, el producto final en este caso no es tangible ni visible.

En resumen, las tecnologías blandas nos brindan elementos etéreos como el desarrollo y la invención de software, mientras que las tecnologías duras nos brindan elementos concretos como una cuchara de madera. Las tecnologías duras están íntimamente relacionadas con la física y la química, mientras que las tecnologías blandas suelen estar vinculadas a los ámbitos de la economía, la gestión y la administración.

Sin embargo, también existen tecnologías fijas que incluyen el conjunto de tecnologías para un producto o área en particular (p.e., el veneno para ratas se utiliza para la eliminación específica de dicho animal) y tecnologías flexibles que masifican tecnologías en diferentes áreas (p.e., el microchip que se utiliza tanto en teléfonos como en computadoras).

Educación

Es la instrucción metódica y práctica que una persona recibe a medida que crece y se desarrolla. Mediante este proceso, la persona adquiere los conocimientos y las herramientas que necesita para aplicar en su vida diaria. El aprendizaje comienza en la infancia, cuando una persona ingresa a instituciones educativas como escuelas o universidades, donde una persona educada le inculcará valores culturales, éticos y de identidad que le ayudarán a convertirse en una persona decente en el futuro.

Instrucción

El conjunto de actividades educativas destinadas a aumentar los conocimientos, habilidades y capacidades de los empleados de una empresa se conoce como capacitación. Los empleados que reciben capacitación pueden desempeñarse mejor en sus funciones actuales y futuras, adaptándose a las necesidades cambiantes del entorno laboral. Se considera un procedimiento educativo breve que utiliza métodos específicos y organizados para brindar a los empleados de la empresa los conocimientos y las habilidades que necesitan para alcanzar con mayor éxito los objetivos establecidos por la empresa.

Interconexión

La capacidad de comunicarse y establecer un enlace se conoce como conectividad. Esta idea suele relacionarse con la capacidad de un dispositivo para conectarse a una red o a otros dispositivos.

En el contexto informático, la conexión de una computadora se determina por su capacidad para conectarse a otros dispositivos y periféricos, así como a una red como

Internet. Wi-Fi, USB, PS/2 y FireWire son algunos ejemplos de las tecnologías que se pueden utilizar para conectar una computadora.

Plataformas de redes sociales

Se trata de comunidades en línea creadas por personas o grupos que se reúnen por compartir ideales o intereses. Facilitan el rápido desarrollo de interacciones entre personas o empresas sin necesidad de formalidades ni barreras físicas.

Detalles

La información es un conjunto de datos organizados y supervisados que se utilizan para crear un mensaje sobre un elemento o fenómeno determinado. Dado que el conocimiento se basa en la aplicación racional de la información, facilita la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Dado que la información crea patrones de pensamiento humano mediante códigos y conjuntos de datos, otra perspectiva sugiere que la información es un recurso que da significado o sentido a la realidad.

La capacidad de los humanos para desarrollar códigos y símbolos con significados complejos que constituyen el lenguaje común para la coexistencia social los distingue de otras especies que dependen de la transmisión de información para sobrevivir. Desde una perspectiva diferente, la información es un recurso que proporciona significado o sentido a la realidad, ya que crea patrones de pensamiento humano a través de códigos y conjuntos de datos.

Redes sociales

Las redes sociales son comunidades en línea compuestas por diversos usuarios

y organizaciones que interactúan entre sí.

Se pueden crear grupos e intercambiar información y contenido multimedia, incluyendo imágenes y vídeos, en redes sociales como Facebook, Twitter, Google+ y LinkedIn. Los intereses de los usuarios determinan esto.

Cada red social tiene objetivos y aplicaciones diferentes, por lo que el contenido debe personalizarse para cada una.

Facebook, por ejemplo, es una red social muy útil para crear páginas de negocios, conocer a otras personas con intereses similares y conectar con amigos. Esto último puede contribuir al posicionamiento y la creación de marca.

Plataforma Virtual

Profesores, estudiantes, padres y otros educadores pueden acceder a información, herramientas y recursos a través de plataformas virtuales, que son un conjunto de servicios interactivos en línea. En conjunto, estos materiales y herramientas facilitan y optimizan la administración y la impartición de la educación.

Esta plataforma facilita la formación segura y basada en la web. Forman parte de una solución de aprendizaje electrónico con una interfaz intuitiva. Esto es posible gracias a la integración de diversas tecnologías, lo que permite crear el entorno de aprendizaje ideal que necesitan los estudiantes a distancia. Como resultado, los profesores pueden supervisar su progreso.

- Los sistemas de gestión del aprendizaje (LMS) son otro nombre para las plataformas de aprendizaje virtual.
- Una plataforma para el aprendizaje.

- Sistemas de aprendizaje electrónico, que se utilizan frecuentemente en nuestro idioma, incluso si están en inglés.
- Entorno de aprendizaje virtual.

Página web

Una página web es un documento electrónico que contiene texto, fotos, gráficos, audio, vídeo y otros recursos estáticos o dinámicos. La información digital puede ser visual o auditiva, o una combinación de ambas. Todos estos datos se han configurado para dar cabida a la World Wide Web, otro nombre para la red informática mundial.

Los sitios web, a los que los desarrolladores prefieren referirse como nombres de dominio, albergan o alojan la información creada para la visualización o el uso del usuario. Las páginas web, o páginas web como se les conoce en inglés, se encuentran dentro de los sitios web.

El sitio físico donde se guardan todos los documentos mencionados se conoce como servidor o hosting, que es un ordenador conectado permanentemente a internet para que las páginas web puedan verse desde cualquier lugar y en cualquier momento. Los navegadores y motores de búsqueda más utilizados para acceder a sitios web son Chrome, Mozilla e Internet Explorer.

HTML es un lenguaje de programación que permite el acceso a diversas páginas web mediante enlaces de hipertexto, también conocidos como enlaces. Esto significa que, dentro de un documento electrónico, puede haber contenido adicional que ofrezca acceso a una sección diferente de la misma página web o simplemente a otra página. El objetivo principal de HTML es facilitar la búsqueda al permitir a los usuarios navegar entre diversos contenidos.

Currículo

El currículo es un proyecto o plan, una trayectoria cultural, educativa y social, y su objetivo principal es preparar a los estudiantes para ser miembros activos de la sociedad en la que viven, enseñándoles a leer, comprender sus valores e identificar a quienes merecen el éxito. El currículo, que forma parte de un plan de estudios, otorga coherencia y propósito a la oferta educativa. El plural del término es currículos.

El currículo, según Neagley y Evans (1967), es «el conjunto de experiencias planificadas que ofrece la escuela para ayudar a los estudiantes a alcanzar, al máximo de sus capacidades, los objetivos de aprendizaje proyectados».

El programa de estudios

El programa de estudios es una palabra derivada del latín *sillābus*, que en español significa "compendio", "lista" o "resumen". Por lo tanto, el programa o plan de estudios de un curso académico es su significado más general. El término también se asocia con el latín eclesiástico en relación con el programa de estudios del papa Pío IX, publicado en 1864 junto con la encíclica *Quanta cura*, y que sirvió como advertencia sobre los principales errores que la Iglesia Católica creía que se estaban cometiendo en aquel momento.

En el ámbito educativo, un programa de estudios es el marco o programa de un curso. Por lo tanto, incluye una lista de lecturas, ejercicios, tareas, objetivos sugeridos, un cronograma de temas a cubrir y una explicación del método de evaluación que se empleará. De esta manera, el programa de estudios es una sinopsis del curso que se imparte a los estudiantes para que tengan toda la información necesaria para completarlo. El término inglés "syllabus", que proviene del latín y significa

"compendio" o "resumen", se utiliza en contextos académicos y es ampliamente utilizado en países como México, Honduras, Perú y Ecuador.

Calidad: Conjunto de características que satisface un servicio y que se traducirán en un mayor o menor nivel de placer para la persona que lo recibe, en función de sus necesidades.

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Enfoque

Para ilustrar cómo el conectivismo, como método pedagógico, se conecta con la enseñanza de la historia y las ciencias sociales, esta investigación es de naturaleza cuantitativa. Su objetivo es recopilar medidas o indicadores precisos para que sus hallazgos puedan extrapolarse a poblaciones o circunstancias más amplias. Se centran en hechos y cifras cuantificables (Galeano, 2004).

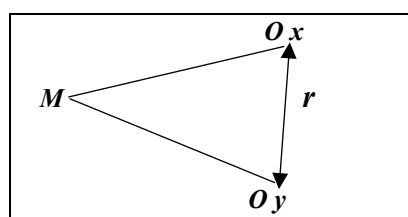
Alcance

Un alcance correlacional descriptivo está determinado por las relaciones entre las variables investigadas.

Diseño de la Investigación

Podemos emplear un enfoque no experimental debido a la relación entre las variables. «La investigación no experimental o ex post facto es cualquier investigación en la que es imposible manipular variables o asignar aleatoriamente sujetos o condiciones» (Kerlinger, 1979, p. 116).

Una ilustración del diseño:



Hernández, Fernández y Baptista (Metodología de la Investigación, 2014:275) sirvieron como fuente.

Donde X es la variable 1, Y es la variable 2 y M es la muestra seleccionada.

r: Coeficiente de correlación.

3.2. Muestra y población

3.2.1. Población.

La población del estudio está compuesta por 132 docentes de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, según la dotación de personal del año académico 2021

N= 132 profesores

3.2.2. Muestra

Según la tabla de asignación de personal del año académico 2021, la muestra está compuesta por el profesorado de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal. Utilicé la fórmula de Sampieri (2014) para obtener la muestra:

$$n = \frac{N * Z * p * q}{d^2 * (N-1) + Z^2 * p * q}$$

Donde N es el tamaño de la población, z es el nivel de confianza y p es la probabilidad de éxito o la proporción prevista.

q es la probabilidad de fracaso.

d es la precisión (el máximo margen de error permitido en la proporción).

$$n = \frac{132 * 1,96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (132 - 1) + 1,96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 98,43 \text{ Profesores}$$

$$n = 98 \text{ Profesores}$$

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Definición Conceptual de Variables

Variables	Definición de conceptos
Conectivismo	El impacto de la tecnología y la sociedad de la información en los procesos de enseñanza y aprendizaje ha dado lugar a un nuevo enfoque de las teorías clásicas del aprendizaje, conocido como conectivismo. Para explicar el aprendizaje en la era digital, busca modernizar las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas. Sitio web de la Cátedra UNESCO de Educación a distancia (2013)
Calidad educativa	Un medio para que los seres humanos se desarrollen plenamente y, a través de él, crezcan y se fortalezcan como individuos que comunican y comparten su cultura y valores para contribuir al desarrollo de la sociedad.

Tabla 2*Definición de Variables Operacionalmente*

Var. 1	Dimensión	Indicador	Ítems
Conectivismo	I. Organización del aprendizaje	1.1. Conciencia	1-2-3-4-5-6.
		1.2. Cultura de aprendizaje.	
		1.3. Procesos transversos	
		1.4. Herramientas y técnicas	
		1.5. Habilidades y motivación	
		1.6. Disciplina	
	II. Mediación de aprendizaje	2.1. Enseñanza	7-8-9-10-11-12.
		2.2. Planificación	
		2.3. Evaluación	
		2.4. Organización del trabajo en el aula	
		2.5. Núcleo familiar	
		2.6. Contenidos	
	III. Comunidades en línea (virtual)	3.1. Compromiso.	13-14-15.
		3.2. Participación.	
		3.3. Intereses comunes	
	IV. Habilidades y destrezas desarrolladas	4.1 Empatía.	16-17-18-19-20.
		4.2. Comunicación asertiva.	
		4.3. Autoaprendizaje	
		4.4. Toma de decisiones	
		4.5. Solución de problemas y conflictos	
Variable 2	Dimensión	Indicadores	Ítems
Calidad educativa	I. Pertinencia educativa	1.1. Idoneidad	1-2-3-4.
		1.2. Adecuación	
		1.3. Conveniencia de los contenidos educativos	
	II. Equidad educativa	2.1. Igualdad de acceso	5-6-7-8-9-10.
		2.2. Igualdad en los medios de aprendizaje	
		2.3. Igualdad de logros	
		2.4. No a la discriminación	
		2.5. No a la estigmatización	
		2.6. Respeto a la diversidad cultural	
	III. Eficacia	3.1 Interés por cumplir lo propuesto	11-12-13-14-15.
		3.2. Enfoque en los objetivos o resultados de un proceso	
		3.3. Uso de recursos para alcanzar metas	

3.4. Instrumentos

a. La Encuesta

La encuesta se define como una "técnica cuantitativa que consiste en una investigación realizada sobre una muestra de sujetos, representativa de un grupo más amplio, en el contexto de la vida cotidiana, utilizando procedimientos de interrogatorio estandarizados para obtener mediciones cuantitativas de un amplio número de características objetivas y subjetivas de la población". (Hernández, 2006)

b. La Observación

El método de estudiar minuciosamente un fenómeno, hecho o evento, recopilar datos y documentarlos para su posterior análisis se conoce como metodología de observación. La observación científica y la no científica constituyen dos categorías de observación. La principal distinción entre ambas es la intencionalidad: la observación científica implica observar con un objetivo específico y bien definido; el investigador es consciente de lo que desea observar y por qué, lo que implica una planificación meticulosa de la observación.

Observar sin propósito, sin un objetivo claro y, por lo tanto, sin preparación previa, es lo que se entiende por observar de forma no científica. (Del Rincón et al., 2001)

Bunge (1985) identifica cinco componentes del proceso de observación: el sujeto u observador, el objeto de observación, el entorno o las condiciones que rodean la observación, los medios de observación y el cuerpo de conocimientos del que la observación es parte.

3.5. Procedimientos

Para este estudio se utilizará un cuestionario con preguntas y respuestas tipo Likert. Se evaluará la fiabilidad del instrumento evaluando las dimensiones que se relacionan directamente con las dos variables:

V1: Conectivismo

Fiabilidad (estadísticos)	
α (Cronbach)	N
0,908	20

V2: Calidad Educativa

Fiabilidad (estadísticos)	
α (Cronbach)	N
0,887	15

3.6. Análisis de datos

Los datos de la encuesta deben tabularse, examinarse y evaluarse mediante software estadístico en función de los resultados previstos antes de realizar los análisis correspondientes. Las tablas de frecuencia para cada dimensión de cada variable sugerida en el estudio se obtuvieron mediante Excel 2010 y SPSS versión 26. Para ello, se emplearon estadísticas descriptivas para medir la tendencia central (media aritmética, mediana y moda) y la variabilidad (varianza, dispersión, etc.).

El análisis estadístico de los resultados de cada instrumento servirá como enfoque.

Medidas de tendencia central

Moda

En un conjunto de observaciones, esta es una medida más frecuente. Dado que no se determina mediante técnicas aritméticas estándar, es una medida de tendencia central que difiere de la media, pero es comparable a la mediana. En un conjunto de datos, es el valor que aparece con mayor frecuencia.

Donde $d1$ es la frecuencia de la clase modal menos la frecuencia de la clase inmediatamente inferior, y LMO es el límite inferior de la clase modal.

La frecuencia de la clase modal menos la frecuencia de la clase inmediatamente superior es igual a $d2$. w = ancho del intervalo de la clase modal

Mediana

Un valor único en un conjunto de datos que representa el elemento más central, más cercano al medio o central en la colección numérica.

Donde: mediana muestral.

n = número total de elementos en la distribución.

F = suma de todas las frecuencias de clase, pero sin incluir la clase Mediana = frecuencia de la clase mediana.

w = ancho del intervalo de clase.

Lm es el límite inferior del intervalo de clase mediana.

$$Md = Li + \frac{\frac{N - (fb)}{2}}{fb} i$$

Media Aritmética

Se suman todos los datos y el resultado se divide por el número total de datos para llegar a este valor.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Varianza

Está representado por σ^2 , es una medida de su dispersión definida como la esperanza del cuadrado de la desviación de dicha variable respecto a su media.

Está medida en unidades distintas de las de la variable. Por ejemplo, si la variable mide una distancia en metros, la varianza se expresa en metros al cuadrado.

Diferencia

Una medida de dispersión, representada por σ^2 , es el cuadrado predicho de la desviación de la variable respecto a su media.

No se mide en las mismas unidades que la variable. Por ejemplo, la varianza se expresa en metros cuadrados si la variable mide una distancia en metros. Otra forma de cuantificar la dispersión en las mismas unidades es utilizar la desviación estándar, que es la raíz cuadrada de la varianza. El valor mínimo de la varianza es cero.

$$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n} = \sigma^2 = \frac{\sum x^2}{n}$$

n N **La desviación estándar**

Es una medida estadística de dispersión que indica cuánto tienden a divergir ciertos valores de una distribución respecto a la media. También se conoce como desviación típica. La desviación estándar es, en realidad, "el promedio de la distancia de cada punto respecto a la media". Normalmente, se utiliza una S o la letra sigma para simbolizarla.

El grado en que un conjunto de datos se desvía de su media se indica mediante su desviación estándar. Esta medida considera el valor de cada punto de datos y es más estable que el rango. La raíz cuadrada de la integral puede utilizarse para obtener la desviación estándar de una variable aleatoria continua.

$$O = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

Coefficiente de Correlación de Pearson

Este estadístico muestra la magnitud y la dirección de una relación lineal entre dos variables aleatorias. Cuando los valores de una variable cuantitativa varían sistemáticamente en proporción a los valores correspondientes de la otra, se dice que ambas variables están correlacionadas. Por ejemplo, si tenemos dos variables (A y B), existe correlación si los valores de B aumentan a medida que aumentan los de A, y viceversa. La correlación entre dos variables por sí sola no implica una relación causal.

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

Tabla 3

Los valores del coeficiente de correlación "r" de Pearson se utilizan para determinar las magnitudes de correlación.

VALORES	MAGNITUDES
± 1	total
± 0.80	muy alta
± 0.60 y ± 0.79	alta
± 0.40 y ± 0.59	moderada
± 0.20 y ± 0.39	baja
± 0.003 y ± 0.19	muy baja
0.000 y ± 0.0029	nula

Cipriano Ángeles (1992) es la fuente.

Nivel de significancia

Se muestra un nivel de confianza del 95 % para correlaciones simples, diferencias y regresiones múltiples si el valor es 0,05. Equivale a la desviación estándar al cuadrado.

Chi-cuadrado

Según Hernández et al (2010), esta prueba estadística permite analizar sus hipótesis y evaluar la asociación entre dos variables categóricas.

Spearman (Co. Correlación)

$$r = 1 - \frac{6\sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde d_i es la diferencia de rango del elemento «n» y n es el número de puntos de datos para las dos variables.

El valor del coeficiente de Spearman, ρ , puede variar entre +1 y -1.

IV. RESULTADOS

4.1. Sinopsis

4.1.1. Prueba de normalidad

Hipótesis de Normalidad

Ho: La distribución de las variables de estudio es idéntica a la distribución normal.

Ha: La distribución de las variables de estudio es diferente a la distribución normal.

Regla de Decisión: La Hipótesis Nula (Ho) se acepta si el valor p es mayor que 0,05.

Si el valor p es menor que 0,05, se acepta la Ha y se rechaza la Ho.

Tabla 4

Prueba de normalidad

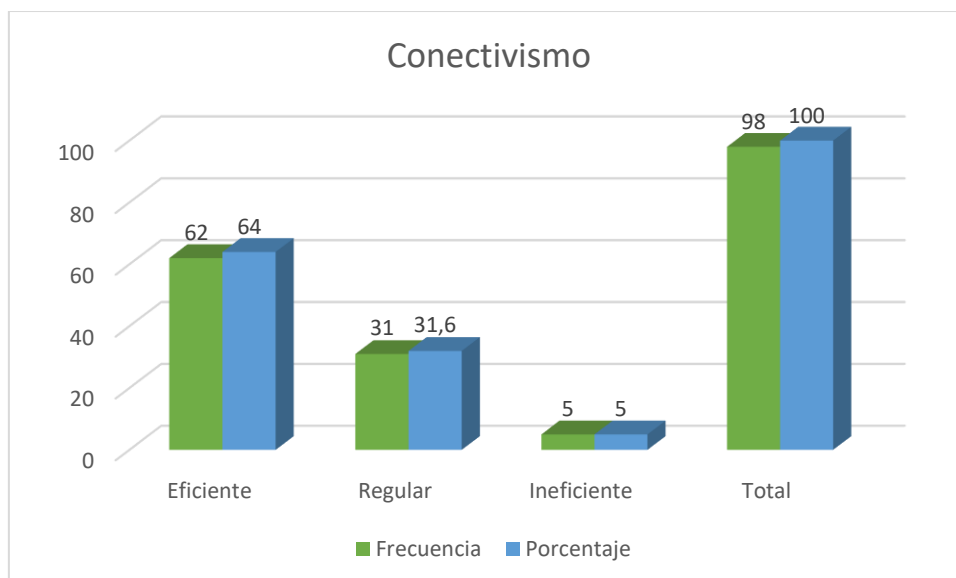
	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig
Conectivismo	,393	98	,000
Calidad educativa	,461	98	,000

Según la prueba de normalidad de las variables, el valor p es $0,000 < 0,05$ (Kolmogorov-Smirnov $n > 50$). Por lo tanto, cuando $\alpha = 0,05$, el valor p siempre es menor que α .

Se rechaza la hipótesis de Ho a la luz de los hechos y se determina que los datos de las variables no siguen una distribución normal. Esto respalda la aplicación del estadístico Rho de Spearman no paramétrico.

Tabla 5*El Conectivismo en la Facultad de Educación*

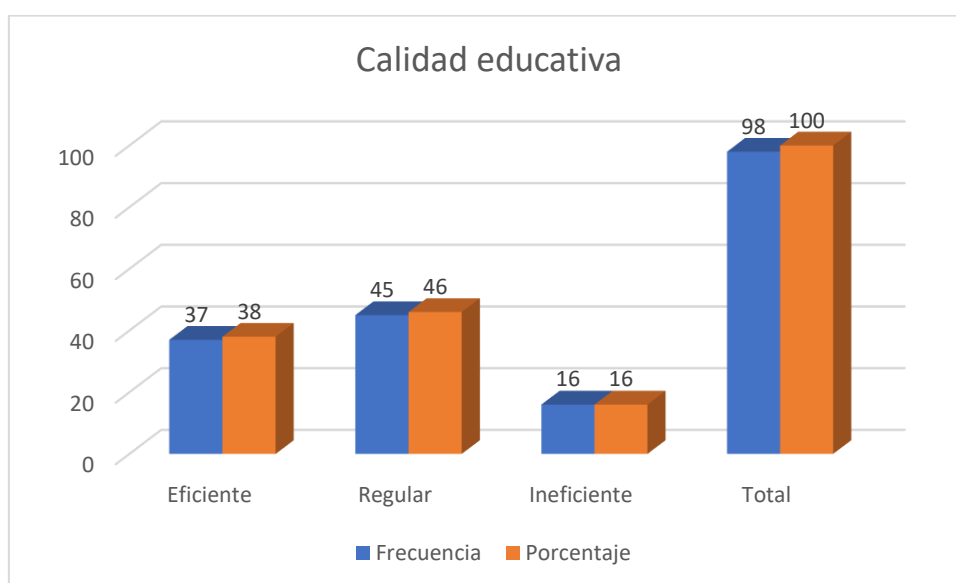
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	62	63,3
	Regular	31	31,6
	Ineficiente	5	5,1
Total		98	100,0

Figura 1*Conectivismo en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. Mientras que el conectivismo eficiente y regular comprende el 94,9%, el conectivismo ineficiente representa el 5,1%, como se observa en la Tabla 8 y la Figura 1.

Tabla 6*Calidad de la Educación en Facultad de Educación*

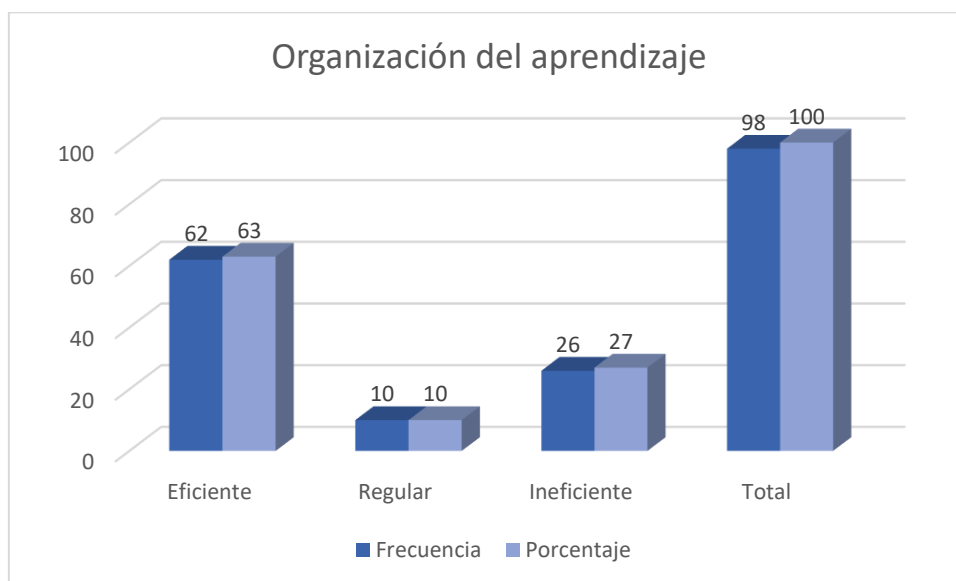
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	37	37,8
	Regular	45	45,9
	Ineficiente	16	16,3
Total		98	100,0

Figura 2*Calidad de la Educación en la Facultad de Educación de la UNFV.*

Nota. La Tabla 9 y la Figura 2 indican que la calidad de la educación es 37.8% eficiente, 45.9% regular y 16.3% ineficiente, con una diferencia de 83.7% entre escolaridad eficiente y regular.

Tabla 7*Organización del Aprendizaje en Facultad de Educación.*

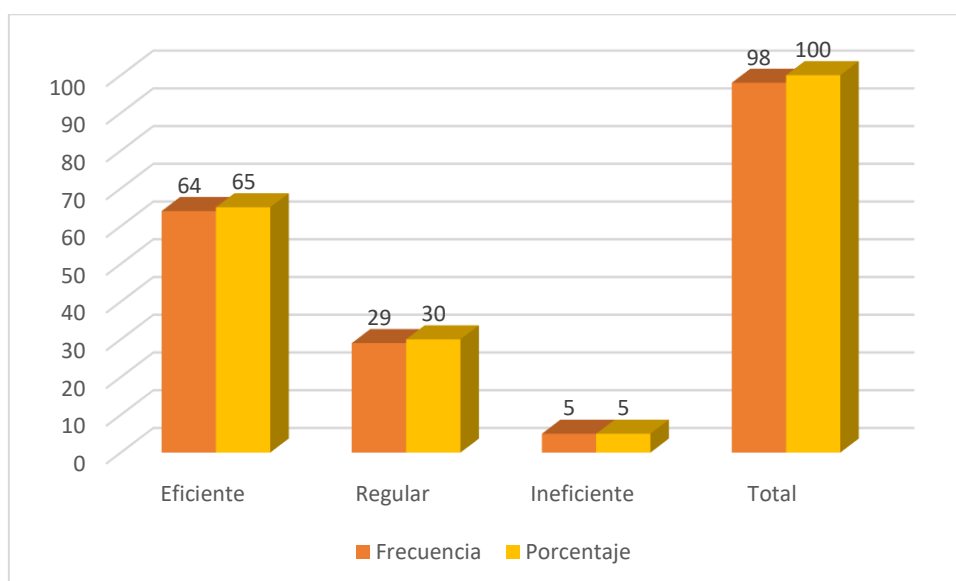
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	62	63,3
	Regular	10	10,2
	Ineficiente	26	26,5
Total		98	100,0

Figura 3*Organización del Aprendizaje de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal, 2022.*

Nota. La Tabla 10 y la Figura 3 ilustran que una organización de aprendizaje eficiente representa el 63,3%, un promedio el 10,2% y una ineficiente el 26,5%, mientras que una organización de aprendizaje promedio y eficiente representa el 73,5%.

Tabla 8*Mediación del Aprendizaje en Facultad de Educación*

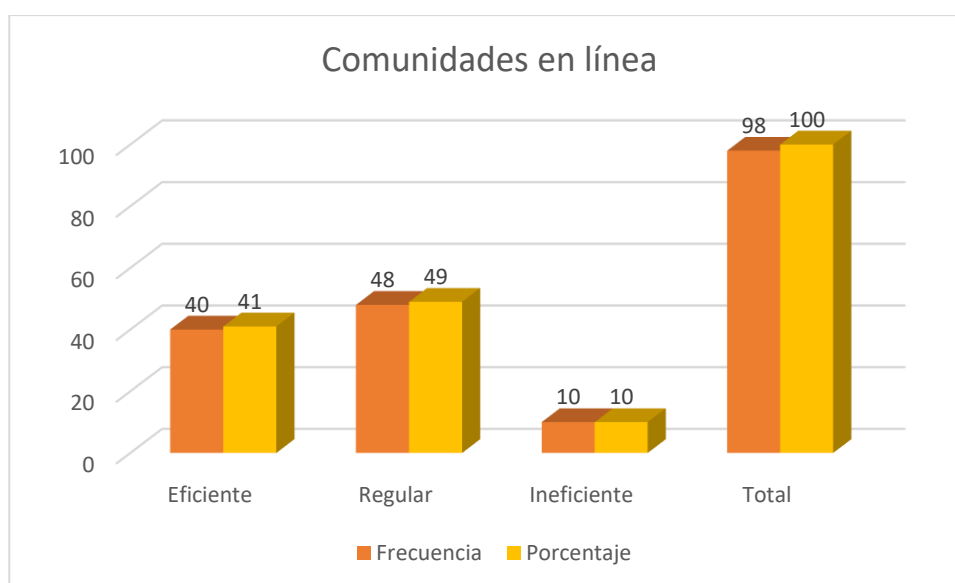
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	64	65,3
	Regular	29	29,5
	Ineficiente	5	5,1
Total		98	100,0

Figura 4*Mediación del Aprendizaje en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. La Tabla 11 y la Figura 4 muestran que la medición del aprendizaje en un nivel eficiente es de 65.3%, promedio es de 29.6% e ineficiente es de 5.1%; entre eficiente y promedio es de 94.9%.

Tabla 9*Comunidades en línea en Facultad de Educación*

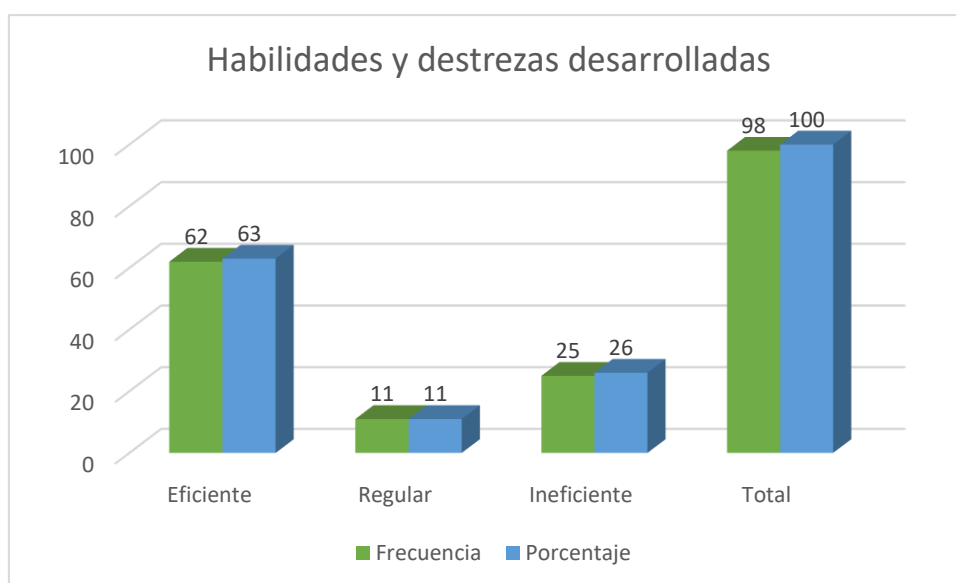
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	40	40,8
	Regular	48	49,0
	Ineficiente	10	10,2
Total		98	100,0

Figura 5*Comunidades en línea de la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. La Tabla 12 y la Figura 5 muestran que el 40,8% de las comunidades en línea son eficientes, el 49,0% son regulares y el 10,2% son ineficientes; el 89,8% se encuentra entre eficiente y regular.

Tabla 10*Habilidades y Destrezas desarrolladas en Facultad de Educación*

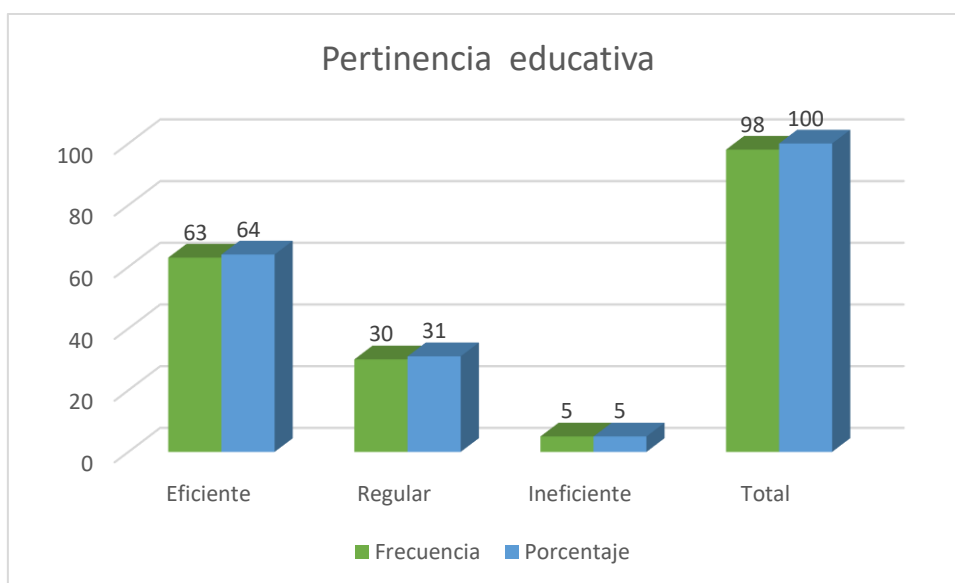
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	62	63,3
	Regular	11	11,20
	Ineficiente	25	25,5
Total		98	100,0

Figura 6.*Competencias adquiridas en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. Las habilidades y destrezas en nivel eficiente representan el 63.3%, el promedio el 11.2% y el ineficiente el 25.5%, mientras que las que se encuentran entre eficiente y promedio representan el 74.5%, como lo indica la Tabla 13 y la Figura 6.

Tabla 11*Pertinencia Educativa en Facultad de Educación*

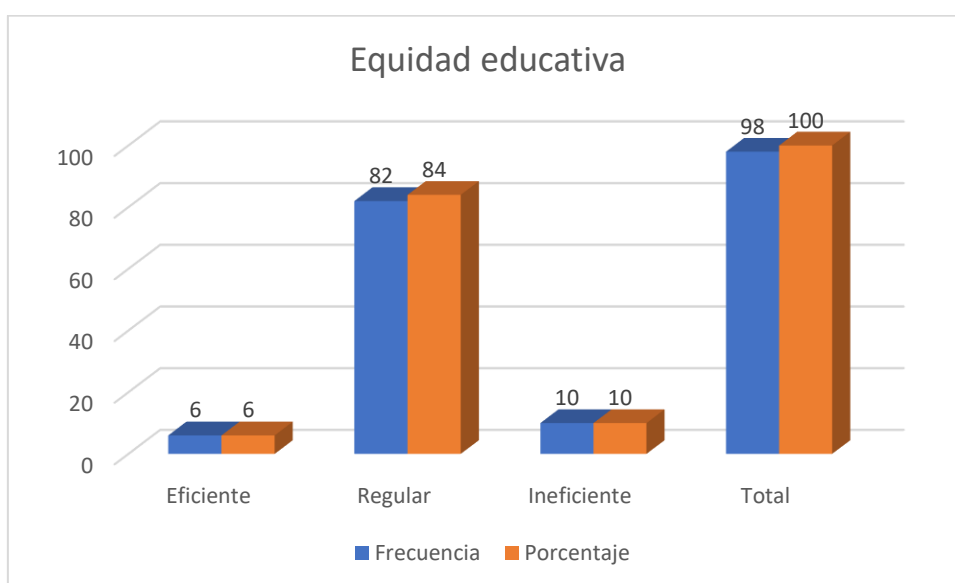
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	63	64,3
	Regular	30	30,5
	Ineficiente	5	5,1
Total		98	100,0

Figura 7*La trascendencia educativa en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. De acuerdo con la Tabla 14 y la Figura 7, la pertinencia educativa es de 64.3% en el nivel eficiente, 30.6% en el nivel regular y 5.1% en el nivel ineficiente; entre los niveles eficiente y regular es de 94.9%.

Tabla 12*Equidad Educativa en Facultad de Educación*

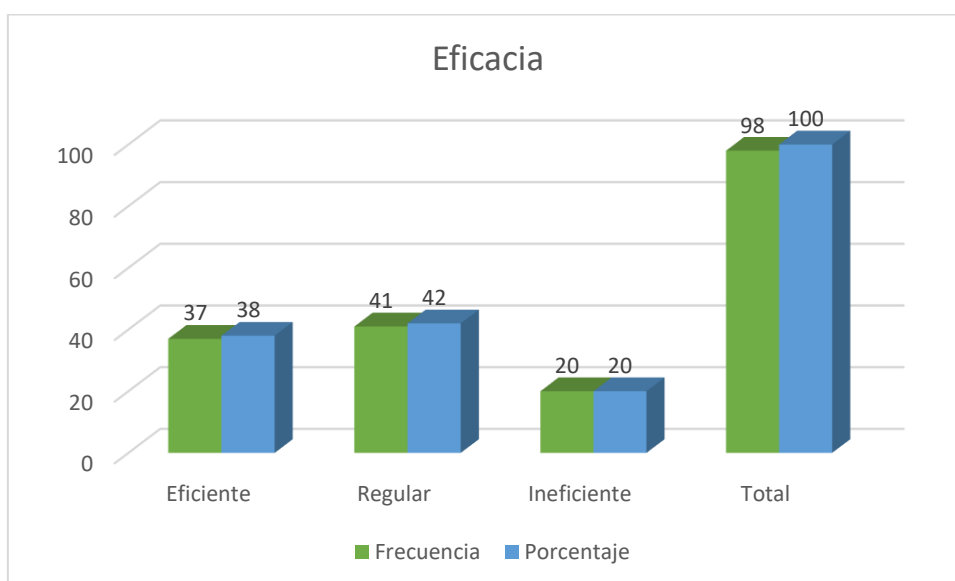
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	6	6,1
	Regular	82	83,7
	Ineficiente	10	10,2
Total		98	100,0

Figura 8.*Equidad Educativa en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. Según la Tabla 15 y la Figura 8, la equidad educativa es del 6,1 % en el nivel eficiente, del 83,7 % en el nivel regular y del 10,2 % en el nivel ineficiente. La equidad entre los niveles eficiente y regular es del 89,8 %.

Tabla 13*Eficacia en Facultad de Educación*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Eficiente	37	37,8
	Regular	41	41,8
	Ineficiente	20	20,4
Total		98	100,0

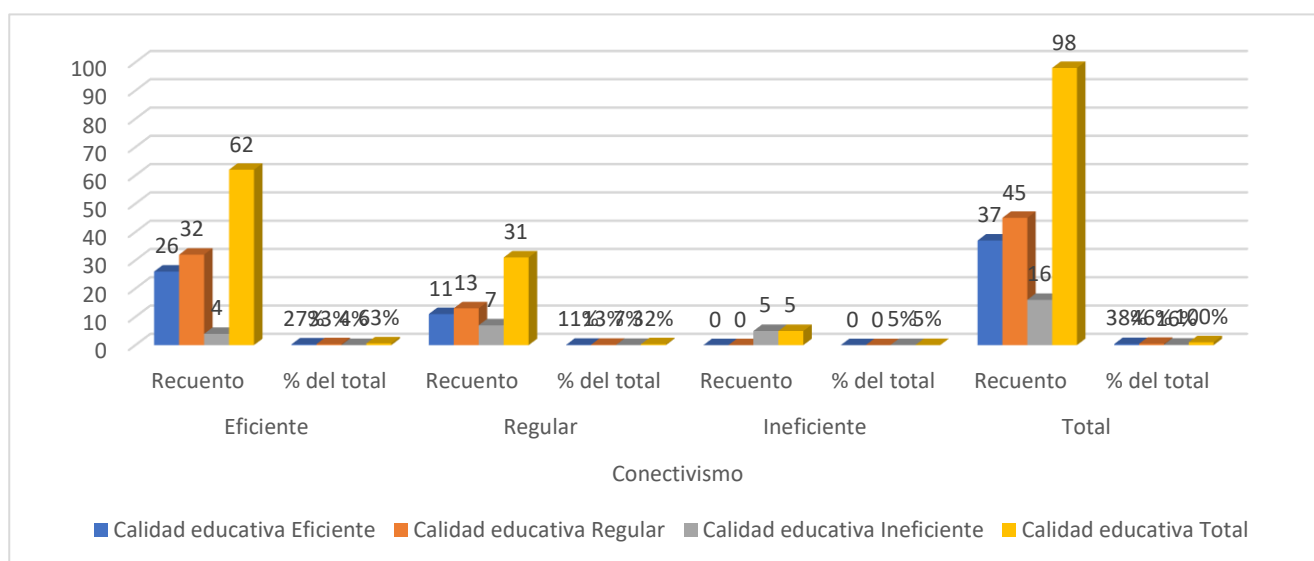
Figura 8*Eficacia en la Facultad de Educación de la UNFV*

Nota. La Tabla 16 y la Figura 8 muestran que la eficiencia en un nivel eficiente es de 37.76%, regular es de 41.84% e ineficiente es de 20.41%; la diferencia entre eficiente y regular es de 79.6%.

A continuación, se muestra los resultados según las tablas cruzadas:

Tabla 14*Tabla cruzada de las variables Conectivismo y Calidad Educativa*

Tabla cruzada Conectivismo (Agrupada)*Calidad educativa (Agrupada)						
			Calidad educativa (Agrupada)			
			Eficiente	Regular	Ineficiente	Total
Conectivismo (Agrupada)	Eficiente	Recuento	26	32	4	62
		% del total	26,5%	32,7%	4,1%	63,3%
	Regular	Recuento	11	13	7	31
		% del total	11,2%	13,3%	7,1%	31,6%
	Ineficiente	Recuento	0	0	5	5
		% del total	0,0%	0,0%	5,1%	5,1%
Total	Recuento	37	45	16	98	
	% del total	37,8%	45,9%	16,3%	100,0%	

Figura 9*Tabla cruzada Conectivismo * Calidad educativa*

Nota. De los 62 docentes (63,3%) con una calificación general de eficiencia, se observa en la tabla y la figura que 26 (26,5%) son eficientes, 32 (32,7%) son regulares y 4 (4,1%) son ineficientes. Once (11,2%) de los 31 docentes (31,6%) con una calificación general de calidad regular fueron eficientes, trece (13,3%) regulares y

siete (7,1%) ineficientes. Además, 5 docentes (5,1%) presentaron una calificación general de calidad ineficiente.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general:

H1:

H_a. Existe relación entre conectivismo y calidad educativa

H₀. No existe relación entre conectivismo y calidad educativa

donde $H_0: r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y $H_1: r_{xy} \neq 0$.

Según el comunicado, se eligió la prueba de correlación Rho de Spearman para determinar el grado de correlación entre las variables una vez realizada la prueba de normalidad.

Tabla 15

Conectivismo – Calidad educativa

Correlaciones				
			Conectivismo	Calidad educativa
Rho de Spearman	Conectivismo	Coeficiente de correlación	1,000	,334**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	98	98
	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	,334**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	98	98

Nota. Se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula debido a la correlación de 0,334 entre las variables al 99% con 0,001 sig. Posteriormente, se establece que el conectivismo y la calidad educativa están relacionados. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

Hipótesis específicas:**H₂:**

H₂. Existe relación entre conectivismo y pertinencia educativa

H₀. No existe relación entre conectivismo y pertinencia educativa

donde H₀: $r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y H₁: $r_{xy} \neq 0$.

Tabla 16

Conectivismo – Pertinencia

Correlaciones				
			Conectivismo	Pertinencia educativa
Rho de Spearman	Conectivismo	Coefficiente de correlación	1,000	,380**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	98	98
	Pertinencia educativa	Coefficiente de correlación	,380**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

Nota. El conectivismo y la relevancia educativa están relacionados, como lo demuestra la correlación entre variables, que oscila entre 0,380 y 99 %, con 0,000 sig., lo que rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alternativa. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H₃:

H₃. Existe relación entre conectivismo y equidad

H₀. No existe relación entre conectivismo y equidad

donde H₀: $r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y H₁: $r_{xy} \neq 0$.

Tabla 17

Conectivismo – Equidad

Correlaciones				
			Conectivismo	Equidad educativa
Rho de Spearman	Conectivismo	Coefficiente de correlación	1,000	,793**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	98	98
	Equidad educativa	Coefficiente de correlación	,793**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

Nota. El conectivismo y la equidad están relacionados, como lo demuestra la correlación de 0,793 entre las variables al 99% con 0,000 sig., lo que rechaza la hipótesis nula y acepta la alternativa. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H₄:

H₄. Existe relación entre conectivismo y eficacia

H₀. No existe relación entre conectivismo y eficacia

donde H₀: $r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y H₁: $r_{xy} \neq 0$

Tabla 18

Conectivismo – Eficacia

Correlaciones				
			Conectivismo	Eficacia
Rho de Spearman	Conectivismo	Coeficiente de correlación	1,000	-,097
		Sig. (bilateral)	.	,340
		N	98	98
	Eficacia	Coeficiente de correlación	-,097	1,000
		Sig. (bilateral)	,340	.
		N	98	98

Nota. Dado que no existe vínculo entre el conectivismo y la eficacia, se rechaza la hipótesis alternativa y se acepta la hipótesis nula. La correlación entre las variables es de -,097 al 99% con 0,340 Sig. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H₅:

H₅. Existe relación entre organización del aprendizaje y calidad educativa

H₀. No existe relación entre organización del aprendizaje y calidad educativa.

donde H₀: $r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y H₁: $r_{xy} \neq 0$

Tabla 19

Organización del aprendizaje – Calidad educativa

Correlaciones				
			Organización del aprendizaje	Calidad educativa
Rho de Spearman	Organización del aprendizaje	Coefficiente de correlación	1,000	,294**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	98	98
	Calidad educativa	Coefficiente de correlación	,294**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	98	98

Nota. Se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula porque existe una conexión entre la organización del aprendizaje y la calidad educativa de 0,294 al 99% con 0,003 Sig. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H₆:

H₆. Existe relación entre mediación del aprendizaje y calidad educativa

H₀. No existe relación entre mediación del aprendizaje y calidad educativa

donde Ho: $r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y H1: $r_{xy} \neq 0$

Tabla 20

Mediación del aprendizaje – Calidad educativa

Correlaciones			Medición de aprendizaje	Calidad educativa
Rho de Spearman	Medición de aprendizaje	Coeficiente de correlación	1,000	,559**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	98	98
	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	,559**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	98	98

Nota. Se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa porque existe correlación entre la mediación del aprendizaje y la calidad educativa, con un 0,000 Sig. entre las variables que oscila entre 0,559 y 99%. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H7:

H7. Existe relación entre comunidades en línea y calidad educativa

H0. No existe relación entre comunidades en línea y calidad educativa

donde $H_0: r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y $H_1: r_{xy} \neq 0$

Tabla 21

Comunidades en línea – Calidad educativa

Correlaciones				
			Comunidades en línea	Calidad educativa
Rho de Spearman	Comunidades en línea	Coeficiente de correlación	1,000	,093
		Sig. (bilateral)	.	,364
		N	98	98
	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	,093	1,000
		Sig. (bilateral)	,364	.
		N	98	98

Nota. Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, ya que no existe asociación entre las comunidades virtuales y la calidad educativa, con una significancia estadística de 0,364 entre las variables, que oscila entre 0,093 y 99%.

Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

H₈:

H₈. Existe relación entre habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa

H₀. No existe relación entre habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa

.

donde $H_0: r_{xy} = 0$ y $\alpha = 0,05$; y $H_1: r_{xy} \neq 0$

Tabla 22

Habilidades y destrezas desarrolladas – Calidad educativa

Correlaciones				
			Habilidades y destrezas desarrolladas	Calidad educativa
Rho de Spearman	Habilidades y destrezas desarrolladas	Coeficiente de correlación	1,000	,169
		Sig. (bilateral)	.	,095
		N	98	98
	Calidad educativa	Coeficiente de correlación	,169	1,000
		Sig. (bilateral)	,095	.
		N	98	98

Nota. Se acepta la hipótesis nula que plantea que no existe relación entre el nivel de escolaridad y las habilidades y talentos desarrollados a pesar de que se rechaza la hipótesis alternativa debido a que la correlación entre las variables oscila entre 0,169 y 99% con 0,095 Sig. Escuela Profesional de Educación, U.N.F.V., 2022.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se observa que el conectivismo está relacionado con la calidad educativa en la Universidad Nacional Federico Villarreal, donde 62 docentes lo propusieron y demostró su eficiencia con un 63,3%. Naturalmente, esto condujo a mejoras en la calidad educativa, ya sea a través del desarrollo educativo del alumnado o de los resultados que este conlleva. Estos resultados se relacionan con lo que Villada (2013) planteó en su tesis sobre el diseño de un curso virtual que servirá como material para la enseñanza de funciones cuadráticas; concluyó que el alumnado mostró interés en los temas presentados en clase a pesar del uso de las TIC y las redes sociales como factor de distracción. El rendimiento académico de los estudiantes mejoró gracias a su mayor entusiasmo al participar en clase. En su investigación sobre la aplicación del conectivismo a través de la Web 2.0, Bernal (2019) respalda nuestra afirmación de que existe una relación entre el conectivismo y la relevancia educativa. Uno de sus hallazgos es que el uso del conectivismo permite a las personas desarrollar sus competencias cognitivas, actitudinales y tecnológicas. Por todo esto, se puede argumentar que el conectivismo es relevante para el proceso educativo. Arimuya (2020), quien realizó su tesis sobre el uso de aulas virtuales para el proceso de enseñanza-aprendizaje con estudiantes de educación básica regular en educación secundaria, es otro ejemplo de la relación entre el conectivismo y la equidad. En su conclusión, afirma que el desarrollo de las capacidades de los estudiantes permite que las asignaturas más complejas, como ciencias y matemáticas, estén mejor motivadas y las desarrollen considerablemente, facilitando así su aprendizaje. Al analizar el conectivismo y la efectividad, observamos que se acepta ampliamente que no existe una conexión entre ambos. Esto también lo respalda Meléndez (2013), quien en su tesis analizó las plataformas virtuales como

recurso didáctico y metodológico en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con una propuesta para integrar Moodle con herramientas de la Web 2.0. Afirma que la educación es un proceso que busca proyectarse hacia el futuro, utilizando plataformas, redes y la Web 2.0 como medios, lo cual debe realizarse de forma responsable e innovadora para motivar a los participantes a aprender. Se ha demostrado que no existe una correlación clara entre el conectivismo y la eficacia educativa. Además, no puede ignorarse cuando se plantea y reconoce la relación entre la organización del aprendizaje y un sistema educativo de alta calidad. Esto coincide con Meléndez (2013), quien utilizó la Web 2.0 en su tesis para analizar el uso de la virtualidad a través de plataformas como complemento a la docencia universitaria. Los procesos de enseñanza deben evaluarse continuamente para reestructurar los programas y alcanzar los objetivos propuestos, dado que estas plataformas se evaluarán continuamente mediante retroalimentación, lo que permitirá que el aprendizaje sea el más adecuado para los fines buscados. Observamos que Valdez (2018) elaboró su tesis sobre la interacción entre los estudiantes y la educación virtual, donde se muestran muy satisfechos con este sistema, en cuyo caso se observó una correlación entre la mediación del aprendizaje y la educación de calidad. Con una correlación de 0,861, se observa que los estudiantes están muy satisfechos con la educación virtual, lo que ayuda a comprender cómo se median el aprendizaje y la calidad educativa. Además, Villada (2013) desarrolló en su tesis el enfoque de un curso virtual, que se utilizará como parte didáctica de la metodología docente, mediante el uso de la plataforma virtual y Moodle. Una de sus conclusiones es que todo lo relacionado con el cambio en los procesos educativos será lento y difícil de lograr, ya que los participantes en estos procesos son diferentes. Esto respalda la conclusión de que no existe relación entre las comunidades virtuales en línea y la calidad educativa, e interpretar las aportaciones externas de forma diferente. Para ello,

debemos considerar técnicas planificadas y evaluadas previamente para aproximarnos lo más posible a los objetivos previstos. Dado que los procedimientos de enseñanza requieren diversas tácticas previamente reorientadas para este objetivo, todo esto nos lleva a asumir que los ajustes necesarios en una sociedad no son tan sencillos ni rápidos, y que las comunidades en línea no siempre ofrecen una educación de calidad.

También concluimos que no existe correlación entre la calidad de la educación y las habilidades y destrezas que adquieren los estudiantes. Cuadrao (2016), en su tesis, al referirse al aprendizaje que los estudiantes alcanzan mediante la enseñanza virtual como método de trabajo educativo, afirma en sus conclusiones que, en términos de mejora del aprendizaje, tanto cognitivo como procedimental, se considera bueno en un grupo experimental, y en el grupo de control, el aprendizaje actitudinal, fue alto.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Se ha determinado que conectivismo guarda relación con calidad educativa, valor correlacional 0,334 en un 99% confianza, Sig. de 0,001.
- 6.2. También se determinó que conectivismo guarda relación con pertinencia, valor correlacional 0,380 en un 99% confianza, Sig. de 0,000
- 6.3. Además, que conectivismo guarda relación con equidad, valor correlacional 0,793 en un 99% confianza, Sig. de 0,000
- 6.4. Se determinó que conectivismo guarda relación con eficacia, valor correlacional - 0,097 en un 99% confianza, Sig. de 0,340
- 6.5. Además se ha determinado que organización del aprendizaje guarda relación con calidad educativa, valor correlacional 0,294 en un 99% confianza, Sig. de 0,003
- 6.6. Se observa que mediación del aprendizaje guarda relación con la calidad educativa, valor correlacional 0,793 en un 99% confianza, Sig. de 0,000
- 6.7. También se determinó que no existe relación entre comunidades en línea y calidad educativa, valor correlacional 0,093 en un 99% confianza, Sig. de 0,364
- 6.8. Y finalmente se ha determinado que no existe relación entre las habilidades y las destrezas desarrolladas con la calidad educativa, valor correlacional 0,169 en un 99% confianza, Sig. de 0,095

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Para mejorar las tendencias virtuales, se debe ofrecer programas de formación que enfatizen el desarrollo de las capacidades de los estudiantes universitarios y, en consecuencia, de sus competencias profesionales a través de la conectividad.
- 7.2. Proponer que las Escuelas Profesionales en las Instituciones Educativas Superiores Universitarias sean implementadas en todos sus niveles administrativos con sistemas electrónicos, con la finalidad que su trabajo hacia la población interna y externa sea rápida, efectiva y eficaz.
- 7.3. Proponer que el trabajo educativo en aula tenga una metodología híbrida, virtual y presencial, en donde, tanto el profesor como el estudiante presenten como material de trabajo una laptop, Tablet u otro computador,

VIII. REFERENCIAS

- Arellano, A. y Bello, M. (1997). Recuperar la pedagogía en el contexto del discurso de la calidad de la educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, (14), 95-114.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1020246>.
- Arimuya, J. (2020) *Aceptación de la utilización del aula virtual en el proceso enseñanza – aprendizaje en los alumnos de 5to año de educación secundaria del colegio cooperativo “Cesar Vallejo” - Iquitos 2020, Escuela profesional de Ingeniería UPS-Iquitos Perú*. [Tesis de grado, Universidad Privada de la Selva Peruana].
<http://repositorio.ups.edu.pe/handle/UPS/125>
- Barquera, K., Olguín, A., Ontiveros, T. y Sánchez, D. (2009) *MOODLE como plataforma para la enseñanza virtual en el Instituto Politécnico Nacional*. [Tesis de Licenciatura, México]. <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/15708>
- Bernal, E. (2019). *El Conectivismo y su aplicación a través de herramientas web 2.0: configuración de una red de aprendizaje para la producción de artículos científicos*. Bogotá-Colombia. [Tesis de grado, Universidad Tecnológica de Educación] <http://hdl.handle.net/11349/14888>
- Briones, G. (2002). *Metodología de la investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales*. (1ra. Ed.). ARFO Editores e Impresores Ltda.
- Bunge, M. (1985). *La investigación científica, Su estrategia y su filosofía*. (1ra. Ed.). Siglo XXI. Editores, S.A. de C.V.
- Cabañas, J. & Ojeda, Y. (2003). *Aulas virtuales como herramienta de apoyo en la educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú*. [Tesis de título profesional de Ingeniero de Sistemas, Universidad Mayor de San Marcos].
http://www.cybertesis.edu.pe/sisbib/2003/cabanas_vj/html/index-frames.html

- Cassasus J. (16 y 17 octubre de 2000) *Problemas de la gestión educativa en América Latina (la tensión entre los paradigmas de tipo A y el tipo B)*”. Conferencia dictada en Congreso Nacional Reduc: “Investigación Educativa e Información”. Santiago. Chile.
- Colella, L. y Díaz-Salazar, R. (2015). El discurso de la calidad educativa: un análisis crítico. *Educación y educadores*, 18 (2), 287-303.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942015000200006
- Coloma, O. (2005). *Informática y Software Educativo*. (1ra. Ed.). Lumbreras Editores.
- Conde, R., Niño, M. & Motta, E. (2012). *El aula de innovación pedagógica y el aprendizaje en el área de ciencia tecnología y ambiente en el segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Julio Cesar Escobar de San Juan de Miraflores, LIMA – 2012*. [Tesis para obtener el título de segunda especialidad en Informática Educativa, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]
https://es.scribd.com/doc/204364191/el-aula-de-innovacion-pedagogica-y-el-aprendizaje-en-el-area-de-ciencia-tecnologia-y-ambiente-en-el-segundo-grado-de-educacion-secundaria-de-la-insti#google_vignette
- Contreras, F. (2004). Weblogs en educación. *Revista Digital Universitaria*. 5(10).
https://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art65/nov_art65.pdf
- Cuadrao, L (2016) *El método de enseñanza virtual y su influencia en el aprendizaje de histopatología*, [Tesis de Grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
<https://hdl.handle.net/20.500.12672/5044>
- De la Rosa, J. (2011). *Aplicación de la plataforma Moodle para mejorar el rendimiento académico en la enseñanza de la asignatura de cultura de la calidad total en la*

- Facultad de Administración de la Universidad del Callao*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://bit.ly/3IIUgqz>
- Del Rincón, D., Latorre, A. y Arnal, J. (2001). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. (3ra. Ed.). Editorial Graó, de IRIF S.L
- Domingo, M. y Márquez, P. (2011). *Aulas 2.0 y uso de las TIC en la práctica docente*. (2da. Ed.). Edit. Grupo Comunicar.
- Downes, S. (2007) *Enseñar en la Era Digital* (3ra. Ed.). Edit. Asociación de Investigación Contact North A.W. (TONY) BATES.
https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/wp-content/uploads/sites/29/2019/10/La-Ensenanza-en-la-Era-Digital_vSP.pdf
- Espínola, V., & Silva, M. (2009). *Competencias del sostenedor para una efectiva gestión del mejoramiento educativo en el nivel local: Una propuesta*. Foco Educación, CPCE. http://www.expansiva.cl/media/en_foco_edu/documentos/11122009123954.pdf
- Gómez, L. y Macedo, J. (2010). *Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular*. (2da. Ed.). Instituto de investigación educativas UNMSM.
- Grisales, C. (2013). *Implementación de la plataforma Moodle en la Institución Educativa Luis López de Mesa*. [Tesis de Grado, Universidad Nacional de Colombia]. <https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/de382cd5-ca87-4c1d-ae20-6621827c50b9/content>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª Edición). McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A.
- Hinojo, M. y Fernández, A. (2012). El aprendizaje semipresencial o virtual: nueva metodología de aprendizaje en Educación Superior. *Revista Latinoamericana de*

Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 10(1).

file:///C:/Users/VICTOR/Downloads/Dialnet-

ElAprendizajeSemipresencialOVirtualNuevaMetodologi-3933505%20(1).pdf

Kerlinger, F. (1979). Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. (1ra Ed.). Nueva Editorial Interamericana.

Meléndez, C. (2013). *Plataformas Virtuales como recurso para la enseñanza en la Universidad: análisis, evaluación y propuesta de integración de Moodle con herramientas de la web 2.0. Madrid, España*. [Tesis de Grado, Universidad Complutense de Madrid.]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=99035>.

Muñoz-Repiso (2002) Valores y autonomía del centro docente. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(2), 166-176. <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/302453>

Noguez, S. (2002). El desarrollo del potencial de aprendizaje Entrevista a Reuven Feuerstein. *Editorial Revista electrónica de investigación educativa*, 4(2). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-404120020002000009&lng=es&tlng=es.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO y Latin American Laboratory for the Assessment of Quality in Education (2007). *Eficacia escolar y factores asociados en América Latina y el Caribe*. <https://unesdoc.unesco.org/search/bc47e6fd-e6e5-4b12-98ce-b76be0e7c3c9>

Orozco, L. (2010) Calidad académica y relevancia social de la educación superior en América Latina. *Revista Iberoamericana de educación superior*, 1(1). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722010000100003&lng=es&nrm=iso. ISSN 2007-2872.

- Rivera, J. (2006) El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Revista de Investigación Educativa*, 8(14).
<https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/7098/6272J>.
- Sánchez, J (1995). Informática Educativa. Santiago de Chile. (2da. Ed.). Ed. Universitaria..
https://www.bibliotecadigital.uchile.cl/discovery/fulldisplay?vid=56UDC_INST:56UDC_INST&search_scope=My_CI_and_Local_Avail&tab=Everything&docid=alma991006990699703936&lang=es&context=L&adaptor=Local%20Search%20Engine&query=creator,exact,Papert,%20Seymour.,AND&mode=advanced&facet=creator,exact,Papert,%20Seymour.&offset=0
- Siemens, G. (2004). *Conectivismo: Una teoría de aprendizaje para la era digital*. (2da. Ed.). Ed. Universidad Nacional de Córdoba.
http://www.comenius.cl/recursos/virtual/minsal_v2/Modulo_1/Recursos/Lectura/conectivismo_Siemens.pdf. <http://es.slideshare.net/emiguel777/tic-1949365>
- Tamayo y Tamayo, M. (2006). *Técnicas de Investigación*. (2ª Edición). Editorial Mc Graw Hill.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/227860/El_proceso_de_la_investigacion_cientifica_Mario_Tamayo.pdf
- Toranzos L. (1996) Evaluación de la Calidad de la Educación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 10. <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie10a03.htm>
- Ugarte, D. (2007). *El poder de las redes sociales*. Universit ria de Treballs.
<https://www.pensamientocritico.org/davuga0313>
- Valdez, E. (2018). *La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017*. [Tesis de Grado,

Universidad Cesar Vallejo] Lima Perú, Escuela de Posgrado.

<https://hdl.handle.net/20.500.12692/21504>

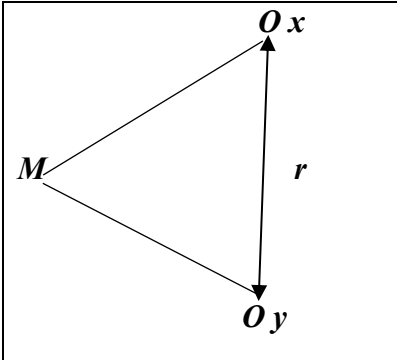
Villada, A. (2013). *Diseño e implementación de curso virtual como herramienta didáctica para la enseñanza de las funciones cuadráticas para el grado noveno en la institución educativa Gabriel García Márquez utilizando Moodle*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de Colombia].
<https://bffrepositorio.unal.edu.co/server/api/core/bitstreams/8b4855ba-82d7-44f7-a1b2-15402b57b23a/content>

IX. ANEXOS

- Apéndice 1: Matriz de Consistencia
- Apéndice 2: Instrumento de recolección de información
- Apéndice 3: Confiabilidad
- Apéndice 4: Validación

Apéndice 01: MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES
Título: “El Conectivismo y Calidad Educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022”

Problema General	Objetivo General	Hipótesis Principal	Variable 1: X= El Conectivismo		Metodología
¿Cómo es la relación entre el conectivismo y la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022?	Determinar la relación entre conectivismo y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022	Ha: Existe relación entre conectivismo y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022	Dimensiones	Indicadores	Tipo de Investigación. – es de tipo Cuantitativo. Los estudios de corte cuantitativo pretenden la explicación de una realidad social vista desde una perspectiva externa y objetiva. Nivel de investigación - Es descriptiva, ya va a describir todos los procesos que se llevan a cabo durante el trabajo de investigación, y es correlacional porque sus variables se encuentran relacionadas. Es transversal porque recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Diseño investigación del trabajo: es de tipo no experimental. Su propósito es describir variables y analizar
			X1 = Organización del aprendizaje	- Conciencia - Cultura de aprendizaje. - Procesos transversos - Herramientas y técnicas - Habilidades y motivación - Disciplina	
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicos	X2 = Mediación de aprendizaje	- Enseñanza - Planificación - Evaluación - Organización del trabajo en el aula - Núcleo familiar - Contenidos	
a.¿Cómo es la relación entre el conectivismo y la pertinencia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022?	a. Determinar la relación entre conectivismo y pertinencia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	H ₁ : Existe relación entre conectivismo y pertinencia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.			

b. ¿Cómo es la relación entre el conectivismo y la equidad en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022? c.¿Cómo es la relación entre el conectivismo y la eficacia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022? d. ¿Cómo es la relación entre la organización del aprendizaje y la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022? e.¿Cómo es la relación entre la mediación del aprendizaje y la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022?	Federico Villarreal,2022.	H ₂ : Existe relación entre conectivismo y equidad en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	X3 = Comunidades en línea (virtual)	- Compromiso. - Participación. - Intereses comunes	su incidencia e interrelación en un momento dado. Esquema de la Investigación Diseño:  Fuente: Adaptado de Hernández, Fernández y Baptista (Metodología de la investigación, 2003:275) De donde: M: Muestra seleccionada X: Variable X Y: Variable Y r: Coeficiente de correlación.
	b. Determinar la relación entre conectivismo y equidad en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	H ₃ : Existe relación entre conectivismo y eficacia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	X4 = Habilidades y destrezas desarrolladas	- Empatía. - Comunicación asertiva. - Autoaprendizaje - Toma de decisiones - Solución de problemas y conflictos	
	c. Determinar la relación entre conectivismo y eficacia en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	H ₄ : Existe relación entre organización del aprendizaje y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.		-	
	d. Determinar la relación entre organización del aprendizaje y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	H ₅ : Existe relación entre mediación del aprendizaje y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	Variable 2: Y= Calidad educativa		
	e. Determinar la relación entre mediación del aprendizaje y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.		Dimensiones	indicadores	
			Y1= Pertinencia educativa	- Idoneidad - Adecuación - Conveniencia de los contenidos educativos	
			Y2= Equidad educativa	- Igualdad en el acceso - Igualdad en los medios de aprendizaje - Igualdad en los logros - No a la discriminación	

Federico Villarreal,2022? f. ¿Cómo es la relación entre las comunidades en línea y la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022? g. ¿Cómo es la relación entre las habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022?	Universidad Nacional Federico Villarreal,2022. f. Determinar la relación entre comunidades en línea (virtual) y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022. g. Determinar la relación entre habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	H₆: Existe relación entre comunidades en línea (virtual) y calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022 H₇: Existe relación entre habilidades y destrezas desarrolladas con la calidad educativa en la Facultad de Educación Universidad Nacional Federico Villarreal,2022.	Y3= Eficacia	- No a la estigmatización - Respeto a la diversidad cultural - Interés por cumplir lo propuesto - Enfoque en los objetivos o resultados de un proceso - Uso de recursos para alcanzar metas	
---	---	--	------------------------------------	---	--

Apéndice 02: Encuesta A
PERSONAL DOCENTE – FACULTAD DE EDUCACION
CONECTIVISMO

5	TA	Totalmente de acuerdo
4	DA	De acuerdo
3	NA	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	ED	En desacuerdo
1	TD	Totalmente en desacuerdo

ITEM	I. CONECTIVISMO	TA	DA	NA	ED	TD
	1.1. ORGANIZACIÓN DEL APRENDIZAJE					
01	Los estudiantes saben por qué hacen lo que hacen y saben compartirlo con su equipo de trabajo y su entorno	5	4	3	2	1
02	su trabajo presenta un clima organizacional que alimenta y estimula el aprendizaje, así como la innovación;	5	4	3	2	1
03	La tecnología nos permite mantener una interacción de trabajo académico más allá de departamentos y fronteras;	5	4	3	2	1
04	Mediante el uso de herramientas y técnicas se puede llevar a cabo el aprendizaje tanto individual como de equipo	5	4	3	2	1
05	Mediante el uso de habilidades y motivación adapta rápida y efectivamente la dirección adecuada de la clase	5	4	3	2	1
06	El estudiante hace uso de su autoconciencia personal para la construcción de su aprendizaje.	5	4	3	2	1
	1.2. MEDIACIÓN DE APRENDIZAJE					
07	Mediante su trabajo virtual Ud. transmite saberes, tanto intelectuales como técnicos.	5	4	3	2	1
08	Todas sus actividades educativas son planificadas	5	4	3	2	1
09	Todas las actividades educativas son evaluadas	5	4	3	2	1
10	Se organizan a los estudiantes para el buen desarrollo del trabajo en el aula	5	4	3	2	1
11	El buen trabajo educativo con los estudiantes depende de la formación del núcleo familiar de cada estudiante	5	4	3	2	1
12	Los contenidos que se desarrollan en las clases se basan en el plan curricular de la escuela profesional	5	4	3	2	1
	1.3. COMUNIDADES EN LÍNEA (VIRTUAL)					
13	Se mantiene el compromiso de un trabajo en conjunto sin ninguna excepción.	5	4	3	2	1
14	La participación del trabajo virtual es sincrónico y asincrónico	5	4	3	2	1
15	El desarrollo de las clases virtuales trata de corresponder a intereses comunes de los participantes	5	4	3	2	1
	1.4. HABILIDADES Y DESTREZAS DESARROLLADAS					
16	Las actividades educativas lo desarrollan con bastante empatía.	5	4	3	2	1
17	Las actividades educativas se desarrollan con una comunicación asertiva	5	4	3	2	1
18	Mediante las clases virtuales el estudiante puede realizar un trabajo asincrónico el cual desarrolla su autoaprendizaje	5	4	3	2	1
19	La educación virtual permite que el estudiante realice decisiones para su aprendizaje.	5	4	3	2	1
20	Se siente capaz de dar solución a problemas y conflictos que se presente en las actividades educativas	5	4	3	2	1

Apéndice 02: Encuesta B

PERSONAL FACULTAD DE CALIDAD

5	TA	Totalmente de acuerdo
4	DA	De acuerdo
3	NA	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
2	ED	En desacuerdo
1	TD	Totalmente en desacuerdo

DOCENTE – EDUCACION EDUCATIVA

ITEM	I. CALIDAD EDUCATIVA	TA	DA	NA	ED	TD
	1.1. PERTINENCIA EDUCATIVA					
01	Todos los profesores que enseñan en la escuela profesional son idóneos para su trabajo educativo.	5	4	3	2	1
02	Las actividades educativas han sido adecuadas para que el trabajo virtual se realice de manera adecuada.	5	4	3	2	1
03	Los contenidos que se van a utilizar en la planificación deben ser adecuados a los objetivos que se han propuesto	5	4	3	2	1
04	Todas las clases planificadas están en correlación a la clase anterior	5	4	3	2	1
	1.2. EQUIDAD EDUCATIVA					
05	La actividad educativa se lleva a cabo mediante el portal perteneciente a la UNFV generándose así la Igualdad en el acceso	5	4	3	2	1
06	Se utilizan los medios de aprendizaje semejante para todos los participantes	5	4	3	2	1
07	El objetivo del trabajo educativo plantea Igualdad en los logros	5	4	3	2	1
08	El trabajo educativo tiene como marco general el no a la discriminación todas sus modalidades	5	4	3	2	1
09	La actividad educativa tiene como característica el respeto a las personas y a la no estigmatización de algún participante	5	4	3	2	1
10	El respeto a la diversidad cultural de los participantes es lo más resaltante	5	4	3	2	1
	1.3. EFICACIA					
11	El trabajo educativo tiene un gran interés en cumplir con lo propuesto en la planificación	5	4	3	2	1
12	Los objetivos propuestos vienen a ser el fin de las actividades educativas	5	4	3	2	1
13	En toda actividad educativa se utilizan recursos didácticos para alcanzar las metas propuestas.	5	4	3	2	1
14	Mediante el uso de la tecnología utilizada en la actividad educativa se llega al aprendizaje de los contenidos	5	4	3	2	1
15	A pesar del trabajo educativo remoto se puede alcanzar los objetivos planteados por la escuela profesional.	5	4	3	2	1

Apéndice 3: Confiabilidad																
CALIDAD EDUCATIVA																
FICHA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	1	3	3	5	1	1	2	3	5	2	2	3	3	2	3	39
2	3	3	3	3	5	3	3	4	1	5	1	3	3	4	4	48
3	4	4	4	3	1	4	3	2	3	3	2	1	1	1	1	37
4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	3	4	51
5	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	5	3	31
6	5	1	1	1	1	3	2	4	4	3	3	3	3	1	1	36
7	1	1	1	3	4	1	4	1	5	1	2	1	1	2	3	31
8	4	3	4	3	4	4	2	3	1	1	2	2	2	1	3	39
9	3	1	4	3	4	3	2	3	3	4	5	4	3	2	4	48
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15
11	3	3	2	2	3	3	4	2	1	3	3	1	3	2	4	39
12	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	1	2	1	4	28
13	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45
14	2	2	2	3	1	3	2	3	3	3	3	1	3	3	3	37
15	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	19
																104.7
	1.686	1.029	1.257	1.124	1.971	1.124	0.829	1.114	2.352	1.41	1.686	1.429	1.067	1.552	1.457	21.09
							ALFA DE CROMBACH:				0.887					

Apéndice 4: Validación