

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



TESIS:

**El conectivismo como recurso didáctico para fortalecer la toma
de decisiones en estudiantes universitarios - Ayacucho, 2020**

Para optar el grado académico de:

MAESTRA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

PRESENTADO POR:

Bach. Nancy POMAHUACRE NAJARRO

ASESORA:

Dra. Blanca Beatriz RIVERA GUILLÉN

AYACUCHO - PERÚ

2025

Dedicatoria

A Dios todopoderoso por ser el maestro que enseña e ilumina mi sendero, a mis queridos padres por su apoyo incondicional, a mi hija por ser la fortaleza de mi superación. A mi esposo por el apoyo moral permanente y comprensión.

Agradecimiento

A Dios por iluminar mi sendero para actuar con justicia; darme fortaleza para comprender mi plan de vida orientado al logro de mayores metas profesionales y personales.

A la Tricentennial Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, mi alma máter y a la Sección de Posgrado de Educación, por ser un espacio académico de nuestra región, orientado a formar profesionales íntegros en la ética, capaces de orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje con sencillez y responsabilidad.

A los docentes de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, que dirigieron las diversas asignaturas durante el tiempo de estudios, cuyos aportes sirvieron para ampliar mis conocimientos, mejorar mis habilidades y destrezas que me servirán en la vida profesional.

Mi reconocimiento especial a la Dra. Blanca Rivera Guillén, asesora de la presente investigación, quien me brindó apoyo incondicional en la elaboración del presente trabajo de investigación.

A los profesores Dr. Anatolio Huarcaya Barbarán y Dr. Adolfo Quispe Arroyo por su apoyo en la validación de los instrumentos de recolección de datos. Al Dr. Jaime Gutiérrez Sosa por su orientación en el procesamiento estadístico de los datos.

A todos mis familiares, colegas y amistades de una u otra manera que contribuyeron a la ejecución del trabajo de investigación.

Índice general

Dedicatoria.....	ii
Jurados de Sustentación de Tesis.....	iii
Declaración Jurada	iv
Agradecimiento	v
Índice general.....	vi
Índice de tablas	viii
Índice de anexos	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
Introducción.....	12
Capítulo I Planteamiento del problema.....	15
1.1. Identificación y descripción del problema.....	15
1.2. Formulación de problema	18
1.2.1. Problema general	18
1.2.2. Problemas específicos:.....	18
1.3. Objetivos de la investigación	19
1.3.1. Objetivo general	19
1.3.2. Objetivo específico	19
1.4. Justificación de la investigación	19
1.4.1. Justificación teórica	19
1.4.2. Justificación práctica	20
1.4.3. Justificación metodológica.....	20
Capítulo II Marco Teórico	21
2.1. Antecedentes	21
2.1.1. En el ámbito Internacional	21
2.1.2. En el ámbito Nacional.....	27
2.1.3. En el ámbito Regional	29
2.2. Bases teóricas	30
2.2.1. Marco histórico del conectivismo como recurso didáctico.....	30
2.2.2. Definición del conectivismo como recurso didáctico	31
2.2.3. Características del conectivismo como recurso didáctico	32
2.2.4. Principios del conectivismo como recurso didáctico	34
2.2.5. Componentes o pasos del conectivismo como recurso didáctico	35
2.2.6. Sustento: Conectivismo y pedagogía cibernética.....	36
2.2.7. Cuadro de resumen del conectivismo.....	37
2.2.8. Definición de la toma de decisiones.....	39

2.2.9. Importancia de la toma de decisiones.....	39
2.2.10. Características de la toma de decisiones	40
2.2.11. Componentes de la capacidad de toma de decisiones	40
2.2.12. El conectivismo y la toma de decisiones.....	41
2.3. Bases conceptuales.....	42
Capítulo III Metodología de la Investigación	43
3.1. Formulación de hipótesis.....	43
3.1.1. Hipótesis general.....	43
3.2. Variables de estudio	43
3.3. Operacionalización de variables	43
3.4. Diseño metodológico	46
3.4.1. Enfoque de la investigación.....	46
3.4.2. Tipo de la investigación	46
3.4.3. Nivel de investigación.....	47
3.4.4. Método de investigación.....	47
3.4.5. Diseño de investigación.....	48
3.5. Población y muestra	49
3.5.1. Población	49
3.5.2. Muestra	49
3.5.3. Técnica de muestreo	49
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	49
3.6.1. Técnicas.....	49
3.6.2. Instrumentos.....	50
3.7. Procedimiento y procesamiento de datos	51
3.7.1. Análisis descriptivo	51
3.7.2. Análisis inferencial.....	52
3.8. Aspectos éticos	52
3.9. Consentimiento informado.....	52
Capítulo IV Resultados de la investigación.....	53
4.1. Análisis e interpretación de datos	53
4.1.1. Análisis descriptivo de datos.....	53
4.1.2. Análisis inferencial de datos	57
4.2. Discusión de resultados.....	62
Conclusiones.....	66
Recomendaciones.....	68
Referencias bibliográficas	70
Anexos.....	76

Índice de tablas

Tabla 1	Cantidad de estudiantes según el nivel de capacidad de toma de decisiones.....	53
Tabla 2	Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de identificación de problemas.....	54
Tabla 3	Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de determinación de los criterios de decisión.....	54
Tabla 4	Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de análisis de las alternativas.....	55
Tabla 5	Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de implementación de las alternativas.....	55
Tabla 6	Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa.....	56
Tabla 7	Resultado de prueba de normalidad Pre prueba.....	57
Tabla 8	Resultado de prueba de normalidad post test.....	58
Tabla 9	Resultado de la prueba de hipótesis general.....	59
Tabla 10	Resultado de la prueba de la primera hipótesis específica.....	59
Tabla 11	Resultado de la prueba de la segunda hipótesis específica.....	60
Tabla 12	Resultado de la prueba de la tercera hipótesis específica.....	60
Tabla 13	Resultado de la prueba de la cuarta hipótesis específica.....	61
Tabla 14	Resultado de la prueba de la cuarta hipótesis específica.....	61

Índice de anexos

Anexo 1	Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico	77
Anexo 2	Cuestionario para determinar la capacidad de toma de decisiones	79
Anexo 3	Guía de observación para recoger datos (diagnóstico) sobre las limitaciones de los estudiantes de la Carrera Profesional de economía, respecto a la capacidad en la toma de decisiones	81
Anexo 4	Resultados de la prueba de confiabilidad	82
Anexo 5	Bases de Datos de la Prueba Piloto	84
Anexo 6	Reporte de la prueba de hipótesis.....	85
Anexo 7	Base de datos pre y pos prueba.....	86
Anexo 8	Validez de los instrumentos: Juicio de expertos.	87
Anexo 9	Propuesta del plan experimental.	111
Anexo 10	Matriz de concordancia de los expertos.	116
Anexo 11	Matriz de consistencia.....	117

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo general, determinar la influencia del conectivismo como recurso didáctico en el nivel de la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la Carrera Profesional de Economía-UNSCH-Ayacucho, 2020. El tipo de investigación fue empírica de nivel explicativo y diseño cuasi experimental, se trabajó con dos unidades de estudio (grupo control y experimental). La muestra estuvo conformada por un total de 48 estudiantes de la serie 100-I. Como técnicas de recolección de datos se utilizaron la observación y la prueba pedagógica, cuyos instrumentos fueron: la ficha de observación estructurada que permitió medir el grado de eficacia del conectivismo como recurso didáctico y el cuestionario de la prueba pedagógica para medir el nivel de la capacidad de toma de decisiones. Los resultados indican, que hay suficientes evidencias empíricas ($p=0,035 < 0,050$; $U= 195,000$) para afirmar que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones. Los resultados muestran que el 54,2% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente en la capacidad de toma de decisiones; mientras que en el grupo control solo el 33,3% logró ubicarse en el nivel considerable, observándose una diferencia de 20,9% a favor del grupo experimental; queda demostrado la funcionalidad de la conectividad como recurso didáctico, para fortalecer la capacidad de toma de decisiones.

Palabra clave: Conectivismo, recurso didáctico, toma de decisiones.

Abstract

The present study had as a general objective, to determine the influence of connectivism as a didactic resource on the level of decision-making capacity in students of the Professional Career of Economics-UNSCH-Ayacucho, 2020. The type of research was empirical level explanatory and quasi-experimental design, we worked with two study units (control and experimental group). The sample consisted of a total of 48 students from the 100-I series. As data collection techniques, observation and the pedagogical test were used, whose instruments were: the structured observation sheet that allowed measuring the degree of effectiveness of connectivism as a didactic resource and the pedagogical test questionnaire to measure the level of capacity. decision-making. The results indicate that there is sufficient empirical evidence ($\rho= 0.035 < 0.050$; $U= 195,000$) to affirm that connectivism as a didactic resource significantly influences the decision-making capacity. The results show that 54.2% of the students in the experimental group reached the excellent level in decision-making ability; while in the control group only 33.3% managed to place themselves at a considerable level, observing a difference of 20.9% in favor of the experimental group, thus demonstrating the validity of connectivity as a didactic resource to strengthen decision-making capacity. decisions.

Keywords: Connectivism, didactic resource, decision making

Introducción

La toma de decisiones en el proceso de aprendizaje es un acto fundamental de elegir qué y cómo aprender y entender información incorporada a la estructura mental. Así, una decisión considerada certera en un momento puede ser equivocada en lo posterior, por las alteraciones provocadas por el nuevo contexto de la información (Siemens, 2005). El aprendizaje virtual, en estos últimos tiempos se ha convertido en una solución a los múltiples problemas que afronta la educación; por ello, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2015) se basa en el reconocimiento de un número ascendente de iniciativas multidisciplinares orientadas a estudiar la forma que las tecnologías móviles propiciarían para el logro de una Educación para Todos (EPT). Entre sus aliados están Nokia y el Departamento de Estado de Estados Unidos de América.

La incorporación de las TICs a la educación, desde algún programa conectivista, enfrenta obstáculos en la actualidad; siendo las causas: la escasa formación tecnológica y las prácticas educativas tradicionales, basadas en el memorismo de profesores y estudiantes; así como, el conservadurismo de la gestión académica, resistentes a innovar con efectividad sus procesos. Evidentemente el cambio, es un producto de la práctica en los diferentes niveles educativos, con un mayor número de docentes que usan tecnologías de la información, incluso si no forma parte de los contenidos curriculares.

Los niños y adolescentes crecen rodeados de tecnología, como si fueran sus entornos naturales, las incorporan a su cotidiano quehacer y les es natural utilizar como parte de sus procesos de aprendizaje. El conectivismo como alternativa, vale la pena que sea incorporado en las instituciones educativas, de manera equilibrada, sin romper con la educación formal, ni alterar su fundamento metodológico o el contenido disciplinar en clase.

En el informe de Pisa (OCDE, 2009) se evidencia la relación existente entre las competencias básicas digitales y las relacionadas a la comprensión lectoras utilizando textos electrónicos. Es de esperarse que ocurra igualmente, incluso con otras competencias o capacidades, como la toma de decisiones. El problema que se pretende estudiar es justamente esa falta de capacidad para tomar decisiones adecuadas y oportunas en el campo académico, en medio de tanta información que encontramos en los bancos de datos virtuales y las herramientas tecnológicas que debemos conocer, comprender y ser capaces de aplicar con eficacia.

En el ámbito local, específicamente en los estudiantes de la carrera profesional de Economía, se observa que su proceso de formación está cargado de inseguridad, porque perciben que sus resultados pueden alterar su estilo de aprendizaje, a pesar

de que son conscientes que están decidiendo su futuro. Las decisiones que se toman en los procesos de solución de conflictos, se hacen con frecuencia con la limitada información que disponen en el momento, de ahí la importancia de la información y de su pertinencia para lograr resultados satisfactorios; ya que, el nivel de las habilidades y destrezas de la mayoría de los estudiantes son evidentes, sin embargo al seleccionar información sustancial dudan de perder justificando que lograron identificar invirtiendo tiempo, he ahí el proceso crucial para la toma de decisiones acertadas.

Por ello, el objetivo del trabajo fue determinar la influencia del conectivismo como recurso didáctico en el nivel de la capacidad de toma de decisiones. El problema principal se formuló del siguiente modo: ¿En qué medida el conectivismo como recurso didáctico influye en el nivel de la capacidad de toma de decisiones en estudiantes de la Carrera Profesional de Economía- UNSCH, 2020?

El tipo de investigación fue empírica o también denominada sustantiva de nivel explicativo y diseño cuasi experimental, se trabajó con dos unidades de estudio (grupo experimental y de control). La muestra estuvo integrada por 48 estudiantes de la Carrera profesional de Economía, serie 100-I. Como técnicas de recolección de datos se utilizaron la observación y la prueba pedagógica, cuyos instrumentos fueron: una ficha estructurada y un cuestionario; cuyos resultados se sometieron al análisis descriptivo e inferencial. El análisis descriptivo de los datos se realizó mediante tabla de distribución de frecuencias absolutas y porcentuales. El análisis inferencial se procedió con el estadístico U de Mann-Whitney. Para elegir al estadígrafo, se tuvo en cuenta el correlato de distribución no normal de los datos, conforme al test de Shapiro Wilk.

Los resultados fueron: el 54,2% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente en la capacidad de toma de decisiones; mientras que en el grupo control solo lograron un 33,3%; evidenciando una diferencia de 20,9% a favor del grupo experimental. Esto indica, que el conectivismo como recurso didáctico contribuye y eleva el nivel de la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes universitarios.

Contrastando la hipótesis, se concluye que hay suficientes evidencias empíricas ($p=0,035 < 0,050$; $U= 195,000$) para afirmar que, hay una influencia significativa de del conectivismo en la capacidad de toma de decisiones. Es decir, los procesos que involucran, tales como: la identificación de problemas, determinación de los criterios de decisión, análisis de las alternativas, implementación de las alternativas y la valoración de la eficacia de la evaluación son potenciados con el uso pedagógico de los recursos disponibles en las diversas redes de internet.

La presente investigación tiene la siguiente estructura: En el capítulo I, se ha considerado el problema de investigación: identificación, descripción, formulación del problema, objetivos y justificación. El capítulo II, refiere el marco teórico: los antecedentes, las teorías o enfoques; así como, la definición de los términos básicos. El capítulo III, considera las hipótesis y variables. En el capítulo IV se desarrolló la metodología: tipo, nivel y diseño de la investigación, población, muestra, métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos y su respectivo procesamiento. El capítulo V, se refiere a los resultados: presentación y análisis de los datos mediante tablas, descripción e interpretación. Finalmente, se considera la discusión, las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

Capítulo I

Planteamiento del problema

1.1. Identificación y descripción del problema

La sociedad actual, se caracteriza por el crecimiento exponencial del conocimiento humano, producto de la multiplicidad de los medios de comunicación que se utilizan, los continuos avances en la investigación científica producto de la globalización de los conocimientos, en un mundo que es cada vez más homogéneo cultural y económicamente; cuya base de desarrollo está en el empleo intensivo y extensivo de las TICs para la difusión masiva de la informática, la telemática y los medios audiovisuales en todos los estratos sociales y los grupos culturalmente diferenciados, a los que proporciona, junto a nuevos canales de comunicación, fuentes de información prácticamente infinitas.

Estos poderosos instrumentos de procesamiento de la información, junto a la moneda electrónica (bitcoin), generan nuevas formas de relaciones interpersonales, en base a valores innovadores, que definen novedosas formas de comportamiento social. Las simbologías y formas de organizar la información hasta hace poco desconocidas se articulan en bloques virtuales (Blockchain), cuya presencia física probablemente nunca sea requerida, pero ahí está, demostrando que las visiones del mundo cambian constantemente en el que vivimos y haciendo impredecibles nuestros comportamientos.

La riqueza actualmente no se genera en la producción de mercancías, al menos en sus partes centrales, es en información y tecnología; incorporadas en los productos tradicionales. Para Rojas (2016) la creación de nuevos conocimientos supera “el 50% del PIB de las mayores economías de la OCD, se halla ahora basado en conocimientos sobre todo en lo referente a los campos de la informática, biotecnología, ingeniería genética, microelectrónica, robótica, la industria espacial, entre otros” (p. 103)

El aprendizaje mediante el uso del celular, en la actualidad se constituye como una solución a problemas permanentes que atravesaba el sector educativo; por ello, la

UNESCO (2015) en su programa “Educación para Todos” manifiesta la importancia del aumento de iniciativas conjuntas, orientadas a la aplicación de las formas diversas que las tecnologías móviles que pueden lograr; asociadas con empresas tan importantes como: Nokia y el Departamento de Estado de USA.

La articulación de las TICs a los programas educativos, con un enfoque conectivista o no, enfrenta grandes obstáculos; tal es el caso de la escasa formación tecnológica y las tradicionales prácticas educativas de profesores y alumnos; así como, las formas de gestión académica, conservadoras y resistentes a innovar cualquier proceso educativo. Evidentemente, el cambio es generado por las prácticas innovadoras que cuestionan la base misma del sistema educativo, con docentes y estudiantes que utilizan las TICs, sin que se incluya en los distintos diseños curriculares.

Dentro de este contexto, los estudiantes crecen rodeados de tecnología, incorporándola en su quehacer cotidiano porque les resulta natural, su integración en el desarrollo de su educación. En efecto, el conectivismo es una alternativa, que bien es válido su incorporación en los procesos de enseñanza-aprendizaje equilibradamente, sin violentar la educación formal y evitando alterar la aplicación metodológica y el cumplimiento de las pautas que se imponen a los docentes.

La evaluación Pisa (OCDE, 2009) mide la relación de las competencias básicas digitales lectoras y las competencias analógicas del mismo tipo. Suponen que lo mismo ocurre, sin prueba alguna, en las competencias matemáticas y científicas. Además de impartir competencias mediante el conectivismo como un recurso didáctico, la educación formal y las universidades tienen un papel esencial, al fortalecer la toma de decisiones, estimular el pensamiento crítico y creativo, generan y difunden conocimientos que favorecen el desarrollo social, cultural, ecológico y económico.

La educación no formal y los centros superiores de estudios son indispensables en la formación de científicos, especialistas y líderes del futuro. Gracias a la diversidad de experiencias cumplen una función básica en la génesis del conocimiento, promoviendo el desarrollo de habilidades analíticas y creativas, en el proceso de búsqueda de soluciones a problemas locales y mundiales, en todos los ámbitos del desarrollo sostenible (UNESCO, 2015); lo que implica tener la capacidad de toma de decisiones.

El uso apropiado de los Smartphones y tablets transforman radicalmente el “porque” y el “para que” se busca acceder al conocimiento: ya que hoy día se accede, en cualquier momento a datos en volúmenes de información, casi infinitos. Este acceso instantáneo, impacta en la forma de aprendizaje y provoca nuevas formas de

interactuar con el conocimiento (Ovalles, 2014). En un contexto electrónico con tanta información sobre un mismo tema, desde distintas disciplinas, se torna necesario saber tomar decisiones apropiadas.

El anquilosamiento de la escuela peruana en un viejo orden industrial, orientada a la masificación de la enseñanza en base al aprendizaje estandarizado, basados en discursos, actitudes e incluso contenidos ajenos a los cambios que se dan en el siglo XXI, con un enfoque pedagógico anclado en el siglo XIX, militarista y castrante de las iniciativas y creatividad de los estudiantes, además de estar cerrado a cualquier innovación. Hoy contamos con una alternativa, la era digital, es una sociedad revolucionada por la tecnología, que ella misma genera, ha venido para quedarse, a través de los artilugios que le son característicos: herramientas TICs, internet, computadoras y dispositivos periféricos, que permite participar en foros, chats, blogs, medios de comunicación, etc.; haciendo del lenguaje y los hábitos, una proyección hacia una vida distinta que, con sus costumbres recién innovadas crearan esta nueva cultura: la cultura digital.

El principal rasgo que define al estudiante universitario en este nuevo contexto es su gran capacidad de ser diverso, al dominar varios tipos de lenguaje, que les permite acceder a espacios que antes eran soñados. Es la generación más educada de la historia, para afrontar problemas complejos que les deja nuestra generación, no solamente económicos, sino de modelo productivo o modelos medioambientales.

En este contexto tan complejo, en el que estamos viviendo, fortalecer nuestra capacidad de tomar decisiones nos servirá para reflexionar, descubrir y aprender cuáles son nuestras debilidades y qué potencial intelectual tenemos. De esta forma, para el futuro, será más sencillo decidir, y menos complicado salir de la desidia y la rutina. La madurez y el compromiso exigen decidir; porque, el paso por la universidad es comprometerse a madurar intelectualmente. No siempre se acierta, para hacer más viable se debe actuar y arriesgarse a nuevas técnicas y metodologías.

En el ámbito local, específicamente tratándose de los estudiantes de la carrera profesional de Economía, se ha observado en la mayoría que, su proceso de formación está cargado de inseguridad, porque perciben que sus resultados pueden alterar su estilo de aprendizaje y son conscientes que están decidiendo su futuro profesional y personal.

Las decisiones que se toman, en los procesos de solución de conflictos, se hacen con frecuencia; así como, en la limitada información que disponen en el momento; de ahí la importancia de la información y de su pertinencia para lograr buenos resultados tanto en la comprensión como en la producción de conocimientos; ya que,

el nivel de dominio de los conceptos es fundamental para la toma de decisiones acertadas.

Por ello, Cabeza y Muñoz (2010) manifiestan que “los procesos efectivos de toma de decisiones se hacen mucho más complejos. Se encuentran dificultades a la hora de obtener toda la información que se requiere. Además, consideran cómo les afectarán las decisiones que tomen” (p. 11). En tales circunstancias, con falta de información adecuada, no se puede elegir las estrategias más convenientes para maximizar beneficios.

Para los estudiantes universitarios, tomar decisiones importantes les provoca temor e incertidumbre, están más abrumados por la idea de “fracaso incierto” y no arriesgan para probar la funcionalidad de la posible alternativa, evitan elegir formas diferentes o innovar sus prácticas académicas, frente a conflictos cognitivos que están afectando sus logros. Este hecho se expresa en la dificultad para identificar problemas relacionados a su rendimiento académico, determinar los criterios adecuados en base a un análisis de las alternativas posibles, para superar dicho conflicto. Otro aspecto, es el miedo a cambiar ciertas formas de trabajo que no tienen resultados satisfactorios, cuya dificultad se expresa en la limitada capacidad de valorar la eficacia de sus procesos para probar otras formas de alcanzar aprendizajes válidos que garanticen un desempeño pertinente.

La problemática descrita se focaliza en el conectivismo, y su relación con la capacidad de toma de decisiones, en base a las exigencias educativas actuales.

1.2. Formulación de problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida influye el conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

1.2.2. Problemas específicos:

¿En qué medida influye el conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de evaluar la eficacia de la alternativa implementada en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

1.3.2. Objetivo específico

Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Determinar el grado de relación entre el conectivismo como recurso didáctico y la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

1.4. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

El nivel teórico de esta investigación tendrá relevancia, ya que la consolidación sistemática del marco teórico: antecedentes debidamente organizados, sistemas de enfoques contextualizado, el marco conceptual y las conclusiones singulares a las que se arribaron permitió generar información empírica válida e innovada acerca del conectivismo como recurso didáctico y la capacidad para tomar decisiones, específicamente en una realidad multilingüe y pluricultural, como es la población de Ayacucho; todo ello, se constituyó en una teoría consolidada.

Además, las conclusiones permitirán definir un modelo eficaz de gestión del conocimiento mediante el conectivismo para mejorar la capacidad de toma de decisiones. Del mismo modo, será una referencia para las autoridades universitarias; a fin de que, promuevan programas que fortalezcan la capacidad de toma de decisiones, válido para cualquier profesional.

1.4.2. Justificación práctica

Será un aporte significativo para la Universidad en las diferentes Escuelas Profesionales porque se entendió la importancia de aprender a tomar decisiones entendida esta como la racionalidad de los individuos fundada en la exclusividad de las propiedades estructurales del ordenamiento de las preferencias; así como, de las propiedades formales del conjunto de creencias con que se modela. En términos generales porque define la vida profesional y personal. Los instrumentos implementados servirán a otros investigadores que desean realizar estudios similares.

1.4.3. Justificación metodológica

Las conclusiones de esta investigación estarán al alcance de las autoridades, en calidad de fuente de información que refleja validez, fundamento y confiabilidad, porque los datos fueron recopilados con apoyo de instrumentos validados por expertos y adaptados a una realidad andina.

También los resultados de la investigación generaron información valiosa, relacionada al conectivismo como recurso didáctico, y a la capacidad de toma de decisiones, cuyos datos servirán de base para investigaciones empíricas posteriores. Del mismo modo, contribuirá a definir procesos institucionales orientados a alcanzar mejores logros académicos, mediado por recursos didácticos que es la utilización de entornos virtuales como elemento central de los procesos de enseñanza-aprendizaje, establecido en función a la participación eficiente de estudiantes y docentes en todos los procesos y momentos de toma de decisiones.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes

2.1.1. En el ámbito Internacional

Torres y Bernabé (2020) desarrollaron el trabajo académico bajo el título de: *Aspectos pedagógicos del conectivismo y su relación con redes sociales y ecologías del aprendizaje*. Investigación desarrollada a partir del método de exploración sistémica de la literatura existente, orientada a seleccionar investigaciones que desarrollaron experiencias educativas mediante el conectivismo y su relación con las perspectivas sistémicas y ecológicas del flujo de información y conocimiento. Otro aspecto central que realizaron fue la selección minuciosa de las investigaciones, en base a las categorías como: conectivismo; aprendizaje autónomo mediante la red; prácticas del constructivismo, experiencias cognitivas, culturales y sociales existentes en las redes educativas, expresadas como dinámicas conectivistas de aprendizaje y comunidades de prácticas pedagógicas. Sus conclusiones evidencian la presencia de pedagogías emergentes, que se enfocan en las incidencias conectivistas en los entornos del aprendizaje, sus ecosistemas, la red como actor en el “eco-conectivismo” y el “aprendizaje móvil”; en pedagogías contextualizadas a comunidades de práctica y ecosistemas educativos.

Bernal (2019) en su tesis titulada: *El conectivismo y su aplicación a través de herramientas web 2.0: configuración de una red de aprendizaje para la producción de artículos científicos*. De enfoque cuantitativo con un análisis cualitativo de los resultados obtenidos, de tipo descriptivo para caracterizar las tendencias centrales en la utilización de las herramientas web 2.0. El universo estuvo constituido por los estudiantes de tecnología y la muestra seleccionada para este proyecto, fueron los estudiantes de Producción y Comprensión de textos.

Sus conclusiones fueron: el conectivismo como nueva tendencia es una práctica espontánea de los estudiantes, cuando se apropian de las herramientas tecnológicas de la web 2.0, definiendo sus estrategias de aprendizaje, con los contenidos que

necesitan aprehender. El conectivismo como estrategia cognitiva configura redes de aprendizaje, como fundamento del desarrollo de sus competencias tecnológicas, actitudinales y de adquisición de conocimientos; los estudiantes universitarios fortalecen así sus capacidades de producir documentos académicos.

Los nativos digitales entre los docentes se adaptan con facilidad a las innovaciones educativas, que las emplean como base del desarrollo de estrategias de enseñanza en la construcción de sus propuestas pedagógicas, pasando de enunciados analógicos a digitales, coherentemente con los nuevos modelos pedagógicos.

Santander (2018) desarrolló su tesis: *El conectivismo como estrategia de enseñanza-aprendizaje post constructivista*; bajo un enfoque de naturaleza cuantitativa, empleando procesos sistemáticos y empíricos cuidadosamente seleccionados, en un esfuerzo de generación de conocimiento en base a un conjunto de métodos secuenciales, rigurosos y con unas ideas incorporadas. El diseño es no experimental transeccional con un alcance de nivel exploratorio descriptivo, buscando aproximarse al fenómeno estudiado. Como técnica utilizó un cuestionario validado. Su muestra fue censal, los instrumentos se aplicaron a los docentes de la Escuela de Posgrado de la “Universidad Nacional del Este”, utilizando el generador de encuestas virtuales de Google.

Sus conclusiones fueron: el trabajo realizado destaca la valoración positiva del uso del conectivismo, como una estrategia pedagógica para el logro de aprendizajes en un marco posconstructivista, cuya exigencia es la construcción del conocimiento, como parte del papel activo del estudiante, mediado por el docente a través de la plataforma virtual Moodle, eficaz para lograr aprendizajes significativos, incorporando a los docentes en las nuevas estrategias; además, facilita un avance sin límites en la sociedad del conocimiento.

Sus resultados evidencian la posibilidad de “conectar” al alumno, a través de la plataforma “Moodle”, al enfoque posconstructivista más allá de la discusión epistemológica sobre el uso de esta metodología, ya sea como teoría o no, validando su propuesta innovadora durante la praxis docente y fortaleciendo la formación continua del estudiante a través de herramienta tecnológicas eficaces y accesibles.

Solórzano y García (2016) en el estudio que realizaron respecto a: *Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad*. Utilizaron una metodología centrada en el análisis de materiales bibliográficos; cuyas categorías centrales fueron las concepciones de aprendizaje en red, mediante una propuesta de la “teoría fundamentada” del conectivismo, desde los principios que la sustentan y de la definición metodológica. Concluyen que las TICs se encuentran en todos los escenarios cotidianos del estudiante, especialmente en los educativos. Agregan la

necesidad de incorporarlas a las prácticas educativas, como una innovación integral y global de sus concepciones, procesos y paradigmas actuales.

Por su parte, Aponte (2016) desarrolló el trabajo de investigación titulado *El Conectivismo y la Educación Disruptiva. Algunas Consideraciones en Educación Universitaria*; con el paradigma pos positivista de enfoque cualitativo, con el método hermenéutico interpretativo. El espacio estuvo definido en función al contexto de la Educación Universitaria; por ello, sus actores son docentes y especialistas en el uso de las TICs. Sus técnicas para recolectar información fueron la observación participante y la entrevista estructurada. Sus hallazgos procedieron de la aplicación de la categorización, estructuración, triangulación y teorización.

Sus conclusiones fueron: Las TICs, crean nuevos paradigmas educativos; el conectivismo, focalizado en la creación del saber, convierte en una urgencia el desarrollo de competencias de “aprender a aprender”, pues los conocimientos obtenidos a la conclusión de una profesión, están cambiando, obligando a la permanente actualización, sea de manera formal o informal, sea con redes de aprendizaje enfocadas en ambientes virtuales de aprendizaje de cursos específicos, presenciales o semipresenciales.

Los avances continuos del Internet y los enfoques educativos que se dan con las TICs, impactan la forma de enseñar y aprender. Por ello, es necesario, bajo los nuevos modelos de enseñanza 2.0 y 3.0 redefinir el rol del docente, quién debe convertirse en otro aprendiz más, que inculca motivación por el aprendizaje del estudiante. Este concepto innovador, plantea nuevas corrientes y nuevos modelos de aprendizaje, explica que un aprendiz requiere desarrollar las nuevas habilidades y competencias para aprender, fortalecer sus destrezas para seleccionar información relevante (actualizada, confiable y legitimada)

El Conectivismo dentro de una “Educación Disruptiva”, es un modelo de aprendizaje y parte integral de una sociedad, donde el aprendizaje deja de ser un proceso interno e individual. Esta forma novedosa en la que trabajan y se “mueven” las personas es producto de las nuevas herramientas generadas por el desarrollo tecnológico. Además, provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y a las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital. Esta integración de “tecnologías de punta” en la universidad, presenta grandes obstáculos por la limitada formación tecnológica y la constante práctica tradicional de transferencia de conocimientos, tanto de profesores como de alumnos; la gestión educativa tampoco escapa a esa mirada conservadora de la educación.

Evidentemente, el cambio se genera en la práctica, trasformando la base del sistema educativo, donde los docentes hacen uso frecuente de las tecnologías, incluso sin que formen parte de las actividades propuestas en los distintos diseños curriculares. González (2015) desarrolló la investigación: *Enriquecimiento tecnológico y psicopedagógico del concepto de comunidades de práctica en la educación a distancia*. Cuyo trabajo aborda el análisis de la transformación de las comunidades de construcción de conocimientos, incorporando nuevas tecnologías, formas innovadas de concepción del aprendizaje; eficaces recursos para la creación del conocimiento y la utilización de espacios virtuales de interactividad, que facilitan la promoción de la enseñanza y el aprendizaje. Concluye exponiendo que las comunidades virtuales de aprendizaje, se enriquecen con los enfoques teóricos: el conectivismo y la inteligencia colectiva. Ambos centrados en el desarrollo de los ambientes y espacios personales de aprendizaje, mediante el uso de aplicaciones de la Web 2.0 y los cursos masivos (MOOC). Además, analizan con minuciosidad las llamadas “comunidades de aprendizaje”, sus características y su actualización, centradas en el uso de la tecnología y la pedagogía cibernética, que enriquecen la educación a distancia.

Salgado (2015) desarrolló la investigación titulada: “*La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado de la Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología (ULACIT)*”, utilizó una metodología exploratoria, cualitativa, con enfoque de teoría fundamentada. Para el recojo de datos utilizó el “focus group”, entrevistas y un cuestionario para la evaluación de los cursos. La muestra fue de 16 estudiantes divididos en dos grupos focales, y 10 profesores que desarrollaron los cursos virtuales.

Se identificó que los estudiantes tuvieron un nivel adecuado de satisfacción por la implementación de los cursos virtuales. Además, consideraron como importante, los factores claves: el orden o la estructura del curso que el profesor implementa; la retroalimentación que realiza; la “cordialidad” del docente, la motivación, orientación y su identificación con el grupal; así como el nivel de pertinencia académica. La metodología empleada, privilegió, las oportunidades de intercambio de opiniones y las experiencias de interacción entre compañeros. Aspectos valorados como las más eficaces para lograr aprendizajes. Valoraron como las más baja en importancia, el débil ordenamiento y estructuración del curso por el profesor; la precaria retroalimentación de la información; trabajo excesivo y desaprovechamiento del potencial de la plataforma virtual. La gran mayoría de los docentes, tuvieron una actitud favorable hacia la enseñanza y el aprendizaje en entornos virtuales. Los docentes de los cursos menos valorados mostraron preocupación por la carga de

trabajo, sus posibilidades incumplidas respecto a la interacción efectiva con los estudiantes, y la necesidad de fortalecer sus habilidades para el trabajo con recursos tecnológicos.

Andreoli (2013) en su tesis *El aprendizaje en red en entornos distribuidos. La capacitación y actualización docente en procesos formativos a distancia y mediados por entornos distribuidos en red*. Estudio que corresponde al enfoque cuantitativo, mediante la implementación de una metodología denominada: "Análisis de Redes" que permite establecer comparaciones, para descubrir variaciones superando las técnicas descriptivas y exploratorias. Incluyen un análisis con variables endógenas, y exógenas, que influyen la probabilidad de que los lazos estén presentes o ausentes entre los nodos; así como, la subjetividad e intencionalidad de los estudiantes participantes en la elección de las conexiones que establecen. Sus instrumentos fueron la encuesta y la entrevista.

Sus conclusiones son: La proliferación de tecnologías de la comunicación y la información y de sitios de redes sociales en Internet habilita espacios para desarrollar propuestas de capacitación abiertas. Una vez que el diseño del curso se pone en acción y el proceso de aprendizaje comienza, las relaciones sociales se desarrollan entre los participantes. Las redes creadas entre los docentes que participaron del curso virtual, reflejó un tejido de relaciones a través del cual pudieron intercambiar recursos valiosos, materiales, información, conocimiento y apoyo afectivo. La triangulación de las metodologías de Análisis de redes, análisis de contenido y de encuestas personales facilitó el estudio de los patrones de interacción, la dinámica temporal, el contenido y las razones y motivaciones de los participantes para construir, mantener o disolver las conexiones en red, informando sobre las conexiones de cada actor en relación a los otros y sobre la cohesión de la red. Se reconoció que el tiempo es un factor importante en la dinámica de la participación. La red que emergió creó estructuras para que emergiera y creara conectivismo, siendo la interacción entre los participantes que, en su mayoría no se conocían previamente. Se identificaron conexiones inter comisiones, actores que funcionaron como puentes entre los grandes grupos y actores externos al curso que expandieron las interacciones en la web. Los actores que establecieron contactos más frecuentes adoptaron dinámicas más flexibles en cuanto a la participación y lograron una sinergia que potenció los diferentes espacios distribuidos y propuestos en el curso. La estructura en red puede diferir de acuerdo al contenido que se intercambia, los intereses de quienes forman, así como, los atributos de los actores y los roles que emergen de las interacciones. En varios mensajes se refleja un "rol de curador de

contenido" al identificar, seleccionar o recomendar material para ampliar los recursos disponibles en la red.

Rodríguez y López (2013) investigaron el tema: *Entorno virtual de aprendizaje compartido en educación superior*. El objetivo de esta experiencia fue crear un entorno virtual compartido, para evitar la vinculación del aprendizaje con una actividad memorística, con el uso alternado de la plataforma virtual, las herramientas de la web 2.0 y las redes sociales frecuentadas por los estudiantes, creando espacios de trabajo que reflejan el tipo de búsqueda y de transformación de la información, como creación de recursos para el aprendizaje y solución de las tareas colaborativas. El estudio fue empírico-explicativo, ya que los autores desarrollaron experiencias creando entornos virtuales de aprendizaje compartido; implementaron y evaluaron durante el segundo semestre con estudiantes matriculados en la asignatura "Didáctica General". El instrumento que utilizaron para el recojo de datos de la eficacia del entorno virtual fue una encuesta. Como conclusión manifiestan que la experiencia académica revela hechos significativos que favorecen la motivación y los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Por ello, son más requeridas las plataformas virtuales respaldadas por el concepto de la web 2.0, en "Redes personales de Aprendizaje" (PLN), además de garantizar procesos socializados entre alumnos y docentes y la producción colectiva de conocimientos.

Paris y Paris (2001) desarrollaron la investigación: *Aplicaciones en el aula de la investigación sobre el aprendizaje autorregulado*. Estudio que describe cómo el aprendizaje autorregulado (SRL) se ha convertido en un tema de prácticas en el aula de clase. La investigación tuvo un periodo de trabajo teórico de 30 años sobre el aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes, ha incluido progresivamente el énfasis en las estrategias cognitivas, la metacognición y observaron; también analizaron tres categorías sustantivas: la motivación, la participación en las tareas y el apoyo social en las aulas.

Esta experiencia surgió como un constructo que abarcó diversos aspectos del aprendizaje académico y proporcionó visiones holísticas de las habilidades, del conocimiento y la motivación, que adquieren los estudiantes por cualquier mecanismo: sea presencial o virtual. La complejidad de SRL resultó de interés para los investigadores que buscaban implementar intervenciones efectivas en las escuelas que beneficien directamente a los maestros y estudiantes. Sus procedimientos del SRL fueron replicados en diferentes tiempos, espacios y unidades de estudio; siendo las áreas centrales: estrategias de lectura y escritura, participación cognitiva en tareas y autoevaluación. Como conclusión, esclarecen los principios pedagógicos y la investigación subyacente para cada área. Ya sea que se considere

el SRL como un conjunto de habilidades que se pueden desarrollar explícitamente o como procesos de autorregulación que surgen de la experiencia, los profesores promueven aprendices estratégicos, autónomos cooperativos.

2.1.2. En el ámbito Nacional

Mejía (2017) trabajó el tema: *Aplicación del conectivismo audiovisual y su impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes de la facultad de comunicaciones*; estudio que corresponde al enfoque cuantitativo, diseño cuasi experimental- observacional sincrónico. Su objetivo fue presentar una propuesta de aprendizaje para la era digital, adaptada a la formación artística y audiovisual específicamente en estudiantes de educación superior. La población muestreada fue de 91 estudiantes del V ciclo de las líneas de carrera: Comunicación y Periodismo, Comunicación y Publicidad, Comunicación y Marketing, finalmente Comunicación e Imagen Empresarial.

Propuso como conclusión: el conectivismo audiovisual permite crear redes de aprendizaje personal de contenidos artísticos para la autogestión del aprendizaje significativo.

Mas (2017) investigó el tema: *Trabajo de laboratorio con Artem y el Conectivismo de Siemens en el aprendizaje de la teoría de números*; estudio de tipo aplicado y nivel explicativo. El diseño de la investigación fue cuasi experimental, la muestra lo constituyó con 49 estudiantes divididos en dos grupos, 25 control y 24 experimental. Los instrumentos que utilizó fueron una ficha de observación y una prueba estándar. Concluyó indicando que: el método Conectivista centrado en aplicativos tecnológicos ArTeM, permite que los estudiantes de “Matemática Discreta” acceden a la “Teoría de Números” en los temas de Aritmética Entera y Modular, que están en la base de la matemática computacional, fundamento teórico y práctico en su línea de estudios, que desarrollan según sus propias capacidades, aprovechan las ventajas que el conectivismo brinda al ofrecer un acceso amigable a las tecnologías de información, aprendiendo matemática computacional en base a las comparaciones del post test sobre las puntuaciones categóricas entre los grupos: control y experimental, difirieron ($U=162,000$; $Z = -2,767$ este valor de Z, es menor que $-1,96$; $p =0,005$).

Consecuentemente, la influencia positiva es sustancial, al cumplir el docente la función de facilitador del aprendizaje conectado, que ha sido centrado en el estudiante, brindándole información integrada y multidisciplinaria, de acuerdo a su propio interés y motivación. Desarrollando un estudio autónomo al contar con la información adecuada, momento preciso disponible en la web, el software apropiado tiene un rol central en el aprendizaje de la “Teoría de Números”.

Ramos (2018) en su investigación titulada *Aplicación de la clase invertida empleando el conectivismo y el nivel de aprendizaje de los alumnos del Instituto Científico Tecnológico del Ejército, año 2,016*. Propuso una investigación de tipo aplicada, con un diseño no experimental-transversal de nivel descriptivo correlacional, utilizando como instrumento el cuestionario (previamente validado) para recopilar la información de una muestra de 60 alumnos.

Llegando a las siguientes conclusiones: determinó que la clase invertida en el marco del conectivismo se relaciona significativamente con los contenidos del nivel de aprendizaje, afirmando que el modelo pedagógico, se relaciona significativamente con la calidad educativa de los procesos de enseñanza. Identificando que el empleo de las TICs se relaciona significativamente con la facilitación de los conocimientos. La socialización en el aula virtual es significativa y permite las soluciones divergentes de los diversos problemas. La clase invertida en el marco del conectivismo, incluye la visualización de un video tutorial por el alumno, luego confrontan esa información en los datos de la biblioteca virtual. Como resultado manifiesta que se ha ampliado el conocimiento de los participantes en menos tiempo, contribuyendo a su aprendizaje.

Otro aspecto que resalta es que los alumnos no se han familiarizado con los conceptos de la teoría conectivista y la educación 2.0; tampoco con los cursos masivos abiertos en línea (MOOC) en entornos virtuales de aprendizaje (EVA). La investigación partió de la aceptación del empleo de las TICs, para compartir los temas de los trabajos asignados, a través de las redes sociales; creando un ambiente colaborativo de autoaprendizaje.

Una de las debilidades encontradas, fue la falta de implementación del “ancho de banda inalámbrica” en las aulas, lo que facilitaría una mayor eficiencia en el empleo de equipos multimedia y las herramientas tecnológicas. Los estudiantes perciben que sus docentes tienen dificultades para crear videos tutoriales, porque no tienen experiencia en el uso de las TICs, tampoco muestran compromiso y motivación de hacerlo, a pesar que el Estado está realizando capacitaciones.

Algunos alumnos, manifiestan que las páginas de internet, los sitios web y demás aplicaciones, crean mucha información, siendo algunas poco confiables, deslegitimadas y de limitada reputación. El aprendizaje que logran, a pesar de ser personal, el proceso exige de cooperación y colaboración entre ellos, porque el diseño de la estructura de las sesiones de enseñanza aprendizaje, privilegia las interacciones permanentes en el trabajo grupal. Otra conclusión a la que arriba es el fortalecimiento de habilidades durante las discusiones entre los estudiantes, buscando nuevos conceptos; así como, el desarrollo de las llamadas habilidades

mixtas; siendo cada uno responsable de sus aprendizajes, como de los otros miembros del grupo. La interdependencia positiva, la interacción en la contribución individual y las habilidades personales y de grupo se manifiesta en cada sesión de enseñanza.

Otra investigación interesante es de Llanos (2019) que en su tesis: *Aplicación del modelo Conectivista de Enseñanza en el logro de competencias digitales de los estudiantes del décimo ciclo de la carrera de Comunicación Audiovisual en medios digitales de la Universidad Privada del Norte 2018*. Optó por trabajar bajo el enfoque cuantitativo, de tipo básica-descriptiva y diseño pre experimental, por la secuencia de los hechos corresponde a un estudio prospectivo. Su unidad muestral lo conformó con 42 estudiantes de décimo ciclo de la Carrera de “Comunicación Audiovisual”: 28 varones y 14 mujeres. Afirma que el modelo conectivista de enseñanza, tiene una gran influencia en el logro de las competencias digitales de los estudiantes, tal como se identificó en el cuestionario elaborado para el recojo de información.

Sus conclusiones fueron: El modelo Conectivista de Enseñanza debidamente implementado, influye en el logro de las competencias digitales y en los aspectos específicos como: informativa, comunicativa, cultura digital y tecnológica.

Dejo (2019) desarrolló el estudio: *Propuesta de taller de inteligencia emocional basado en la teoría de Goleman para el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones de los estudiantes del cuarto ciclo de la carrera de Administración de Empresas en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo – 2017*. La propuesta implementó con los aportes de la teoría de Goleman, con una investigación de tipo empírica de nivel explicativo y diseño pre-experimental. Elaboró un test de inteligencia emocional constituido por preguntas casuísticas, para recoger datos referentes a la capacidad de toma de decisiones. La muestra estuvo constituida por 48 estudiantes (22 mujeres y 26 varones) del cuarto ciclo. Los resultados fueron: 8 mujeres y 3 varones presentan problemas para una adecuada toma de decisiones, 10 mujeres y 9 varones, lograron ubicarse en un nivel adecuado de toma de decisión; 4 mujeres y 4 varones, lograron un nivel elaborado de toma de decisiones y nadie se ubicó en el nivel bajo. Lo que implica que el desarrollo de los talleres tuvo resultados positivos.

2.1.3. En el ámbito Regional

Condori (2018) trabajó la tesis, *Incidencia de la cultura financiera en la toma de decisiones de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA - Puno, 2016*. La metodología utilizada fue “el modelo econométrico Logit”. Para la recolección de los datos implantó un cuestionario de la encuesta. Los datos recolectados se tabularon mediante el Microsoft Excel y el paquete estadístico Stata.

Sus conclusiones son las siguientes: si se tiene un alto nivel de cultura financiera, la toma de decisiones es acertadas frente a los que no tienen esa experiencia fáctica. Por otro lado, la prueba Z calculada, fue mayor a la prueba Z crítica, también el valor de P es inferior a 0.05. Lo que indica que la influencia de la cultura financiera en la toma de decisiones es altamente significativa, a un nivel de 5% de significancia.

Los antecedentes citados son la base del trabajo de investigación, los criterios de selección empleados, más allá de las variables definidas, han sido determinados por la ubicación y cobertura de cada uno de ellos; buscando ir de la particularidad de cada espacio geográfico y temporal y a la generalidad de sus resultados.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Marco histórico del conectivismo como recurso didáctico

Los educadores sabemos que cuanto más se aproximen las metodologías que empleamos en la enseñanza a los procesos mentales de los estudiantes, más eficaces serán. El conectivismo aprovecha que las redes virtuales replican la estructura cognitiva de las personas, con la forma como se organizan en redes, plataformas, blocks, páginas Web y cadenas de bloques, al igual que el cerebro humano. Por esta similitud, se explica la expansión acelerada de las redes sociales como Twitter, Facebook, etc., se trata de creaciones humanas.

El conectivismo es tan humano, que como metodología se relaciona directamente con la práctica psicoterapéutica del psicoanálisis, que es su más lejano antecedente. Comparten algunas similitudes y se diferencian con el psicoanálisis freudiano en la búsqueda de comprender las motivaciones humanas originadas en el inconsciente. Mientras que Siemens, intenta cubrir las lagunas e inadecuaciones de la educación tradicional, en relación a un rápido incremento del conocimiento, desde el aprovechamiento de la infinidad de fuentes que ofrece la web.

Para Sánchez et al (2019) el antecedente más remoto del conectivismo pudiera estar en la Escuela de la Gestalt. Quienes consideraban que el aprendizaje es un proceso de desarrollo de las ideas antiguas para llegar a nuevos conceptos. Por ello, el conectivismo propone la “reforma y ajuste” tanto de los sistemas humanos de adquisición de conocimientos, como el virtual. En la teoría de ambas escuelas los conocimientos se supeditan a conceptualizaciones globales; por ello, son parte de un todo y van mutando según las circunstancias.

El continuo desarrollo del conocimiento en la pedagogía y la psicología es la referencia de la certeza del conectivismo, viabilizando las propuestas de autores como: Bruner, Ausubel, Piaget, Bandura, Gagné, etc.; por lo mismo, postulan las corrientes científicas: “Teoría de Redes”, “Neurociencia”, “Instruccionismo”, “Teoría

del Caos”, etc. desarrollando las bases científicas de los principales axiomas conectivistas.

El conectivismo coincide con todas las corrientes teóricas vigentes; con el perfeccionamiento, producto de su práctica continua, vamos a un conocimiento enriquecido y complejo, la diferencia está en que, este proceso intenta mejorar la instrucción y la capacidad de tomar decisiones en función al perfeccionamiento de la red de conocimientos. Esta riqueza en la capacidad de innovar el conocimiento, mejorando lo existente, yendo a una visión más compleja y a profundizarlo, según sea el interés del estudiante.

El conectivismo surge casi como un proceso natural de la evolución de las corrientes pedagógicas vigentes, no solo reproduce las conexiones mentales de las personas, sino que aprovecha toda la tecnología que estas han desarrollado; para Czerwonogora (2016) el conectivismo “Antes de constituirse como una verdadera teoría sobre el aprendizaje, fue una idea surgida y desarrollada a través de muchas instancias de intercambio y discusión en la red por parte de quien se considera su creador” (p. 235). Este proceso, cuyo más cercano antecedente es el “Aula Invertido”, se dio como un debate académico entre los representantes de las instituciones académicas más renombradas, que cuaja finalmente el año 2004 en el artículo “El Conectivismo” de Siemens.

2.2.2. Definición del conectivismo como recurso didáctico

El conectivismo es producto de la evolución del constructivismo y el cognitivismo, que confluyen en una nueva teoría o paradigma, orientado al nuevo aprendizaje digital de esta era globalizante; por ello, es conocida como “teoría del aprendizaje” del Siglo XXI, la nueva realidad educativa, producto no solo de la pandemia que afecta al mundo; sino como parte de una evolución necesaria, determinada por la gran revolución tecnológica que afecta a los procesos educativos.

De pronto el estudiante tiene acceso inmediato a versiones más actuales de los conocimientos que se están impartiendo en el aula y el docente queda desenfocado y desacreditado. Se sabe que la tecnología educativa llegó para quedarse y que su evolución va a continuar.

Debemos concebir la idea de red de aprendizaje, como el escenario para los procesos que se dan y se darán hoy y en el futuro, no solo considerar que esta es una novedad, que pronto pasará; va más allá del entusiasmo por un nuevo modelo de comunicación y consulta bibliográfica mediada por las TICs; al respecto, Solórzano y García (2016) plantean que por su carácter innovador, no podemos insertar, estas nuevos instrumentos en estructuras pedagógicas ya existentes, “esta idea supone algo más complejo: la ruptura imprescindible y necesaria con el modelo

educativo tradicional, todavía vigente, que centra todas sus acciones e intenciones en la enseñanza, con el docente como centro de la acción misma de la educación” (p. 56)

Actualmente se habla de la sociedad del conocimiento mediada por la tecnología, en la que no solo personas; también juegos, videos, ideas sueltas o “memes” tienen mayor aceptación que el “docente portador de sabiduría”; la nueva sociedad dirigida de la interacción con las redes debe ser profundizada, para rentabilizarlas a partir de identificar el aprendizaje de cada estudiante, sus reglas personales y la influencia de su conducta en la sociedad, especialmente en los grupos que integran y en las personas con las que se pone en contacto, todo como expresión de su forma de gestionar el conocimiento.

Los nuevos procesos de comunicación son posibles, gracias al uso de redes tecnológicas y los nuevos canales de información, que han determinado cambios en la gestión del conocimiento a través de un mejor manejo de TICs y de políticas educativas orientadas a los procesos de formación a distancia, constituyéndose en un recurso estratégico para el desarrollo actual, y poniendo en primer lugar los procesos de transformación social.

Las nuevas tecnologías de la comunicación irrumpen en nuestra vida cotidiana a través de las redes, afectado el comportamiento de todos, especialmente de los estudiantes en el aula y fuera de ella, al ser mediados, en sus relaciones interpersonales y con el conocimiento, en los que los medios tecnológicos imponen nuevas formas de relación.

Para los autores citados, las TICs en su evolución instrumental, en los últimos años, han confluído en los entornos virtuales para la enseñanza-aprendizaje, fundamento del conectivismo, sustentados en modelos de representación determinados en “tecnología de red y soporte Web que incluye diversas herramientas de presentación de la información y de comunicación, las cuales, en su conjunto, han convertido en realidad a estas TIC en tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento colaborativo (TAC)”.

2.2.3. Características del conectivismo como recurso didáctico

La situación actual de Internet, luego de la aparición de la Web 2.0, con su mayor velocidad, capacidad de almacenamiento de información y la posibilidad de hacer trabajos grupales, propicia resultados de aprendizaje casual, no articulado a los procesos formales; por ello, imprevisto e incidental, constituyéndose en uno de los retos didácticos más interesantes hoy. No es de extrañar que las propuestas constructivistas (como el aprendizaje situado) y pos constructivistas encuentren en la

aplicación del conectivismo un excelente campo para la difusión de sus contenidos, que van más allá de propuestas de los diseños de instrucciones cognitivistas.

La “desinstitucionalización” de la educación, como lo pregonan aquellas personas contrarias a esta metodología, es auto-correctada por el propio Siemens (2010), quien la presenta como una proyección de la escuela tradicional, hacia el hogar y otros espacios de aprendizajes de los estudiantes. El intento de matizar los efectos del método cognitivista por su propio creador, que se plasman en una teoría del aprendizaje que va más allá del constructivismo, supone dejar de lado el diseño instructivo, característico de la educación tradicional.

El concepto del constructivismo en el “aprendizaje autorregulado”, supone necesariamente de la existencia de entornos de aprendizaje que establecen condiciones adecuadas, para que se pueda “aprender a aprender”, motivando al estudiante por el autoaprendizaje, incorporándolo activamente en el proceso. Así Sobrino (2011) manifiesta “la necesidad de un mayor o menor (incluso nulo) diseño de instrucción va a depender tanto de la naturaleza del material a aprender, como de los objetivos que se planteen alumno y profesor y de sus características”. (p. 130)

No se debe olvidar la escasa eficiencia de los entornos dispersos en el logro de aprendizajes estructurados. Los aprendizajes sencillos, y los de mayor complejidad, como: la adquisición del lenguaje, la formación de teorías implícitas, y las representaciones sociales; dependen en gran medida de la planificación y de las condiciones en que estos se dan.

Una de las características más representativas del Conectivismo es su continua evolución, acorde con la evolución del estudiante; pues, las conexiones que establece durante sus procesos de aprendizaje no se mantienen estáticas, son cambiantes y dependen de sus intereses y necesidades a lo largo del tiempo, así como de la evolución de las personas con quienes interactúa; ya que, estas relaciones tampoco son permanentes.

Esta constante evolución, tanto en los aprendizajes como en las relaciones, se dan en un marco general que según Czerwonogora (2016) están determinados por tres grandes dominios:

- a) **El conocimiento**, referido a las conexiones entre entidades y neuronas; en las sociedades, se trata de las relaciones de los humanos y sus artefactos. Estas crean redes en función a patrones emergentes de interacción.
- b) **El aprendizaje**, entendido como creación y remoción de conexiones entre entidades y su fortalecimiento. Los mecanismos básicos del

aprendizaje son: similaridad, contigüidad, retroalimentación y armonía.

- c) **La comunidad**, es la generación de redes efectivas; de las que se puede aprender y evitar el estancamiento. Cada red contiene cuatro elementos: autonomía, diversidad, apertura y conectividad o interactividad, para ser capaces de desarrollarse y crecer.

2.2.4. Principios del conectivismo como recurso didáctico

El conectivismo como todo nuevo principio, teoría, enfoque o metodología supera a las formas anteriores, al hacerlo se apoya en el constructivismo y el conductismo; construyendo procesos educativos que no se quedan en la construcción idiosincrásica del conocimiento, ni de su experienciación objetiva; por ello, utiliza estructuras conceptuales ancladas en las formas propias de aprender y organizar la información.

La exploración en el mundo del estudiante, obliga al docente a considerar, interpretar, reflexionar y tomar decisiones sobre las formas de relación multifactoriales que hacen del aprendizaje algo propio desde sus propias condiciones: familiares, intereses, creencias, condiciones socioeconómicas, inteligencias, logros personales, entre otros. Determinando sus relaciones interpersonales y su grado de compromiso con la sociedad. Por ello, Siemens (2004) citado por Recio y otros (2017) define los siguientes principios del conectivismo:

- El aprendizaje y los conocimientos confluyen en la diversidad de opiniones.
- Los aprendizajes son procesos de conexión de “nodos” o fuentes de información.
- En un contexto virtual, el aprendizaje reside en los artefactos electrónicos.
- La capacidad para conocer, es más importante que lo conocido.
- Necesidad de “alimentar” y “mantener” las conexiones para facilitar el aprendizaje.
- Es esencial identificar conexiones entre áreas, ideas y conceptos.
- El proceso de toma de decisiones es un aprendizaje en sí mismo.
- La realidad cambiante exige de objetivos claros y de la comprensión del significado de la información.

Los principios del conectivismo como un recurso para promover aprendizajes significativos, en la cotidianidad del estudiante logran funcionalidad y les permite trabajar con información de alto impacto, innovado y legitimado.

2.2.5. Componentes o pasos del conectivismo como recurso didáctico

El empleo de herramientas virtuales, la necesidad de seleccionar entre las casi infinitas fuentes de información a las que puede acceder, contribuye al desarrollo del pensamiento crítico/creativo; pues, los Blogs, Twitter, Wikis, el Facebook y otros semejantes, lo obligan a reflexionar, confrontando su propia información con la contenida en esos espacios y para coordinar con compañeros y pares su trabajo en Internet. Para Ahedu y Danvila (2016) el alumno “crea su red personal de aprendizaje y de comprensión del aprendizaje como un proceso conectivo e interactivo, así mismo, permanente y móvil, en donde el estudiante adquiera la capacidad de ser autorreflexivo y promueva la interrelación con sus pares”. (p.20)

Esta forma de adquirir conocimientos, en un proceso desarrollado por los autores citados, se lleva a cabo en seis pasos:

- Utilización de herramientas: Google Docs., Twitter, Moodle o Blog personal.
- Colaboración participativa en las clases virtuales.
- Indagación de la información “alojada” en Internet: artículos, videos, cursos abiertos, tutoriales, ejemplos, apuntes, etc.
- Redacción en su blog: reflexiones y noticias a fin de profundizar el tema.
- Generación de conocimiento apropiado de acuerdo a sus inquietudes, y a los objetivos de la clase.
- Promoción de las resoluciones colectivas de mesas redondas de los problemas planteados por los estudiantes.
- Seguimiento a las participaciones de manera individual en la red, y en las reuniones virtuales en base a evaluaciones consensuadas.

Esta investigación sobre el conectivismo, tiene como acople los “Sistemas Expertos” en los niveles teórico y práctico, se trata de promocionar los aprendizajes, su funcionalidad, utilidad y perspectivas futuras; y por otra parte las formas de desarrollar una base de conocimientos para el desarrollo personal.

Objetivo del conectivismo como estrategia didáctica (sesión de clase)

- Promover procesos de enseñanza aprendizaje virtuales utilizando las herramientas tecnológicas.
- promover acciones pedagógicas virtuales que permitan a los estudiantes participar de manera proactiva.
- Identificar las redes electrónicas para comprender su funcionalidad en los aprendizajes.

Materiales a utilizar: Una laptop e internet. Textos electrónicos, videos

2.2.6. Sustento: Conectivismo y pedagogía cibernética

Durante toda la historia de la educación, las teorías de aprendizaje han dejado de lado las condiciones de participación de los estudiantes; promoviendo procesos mecánicos, que no toman en cuenta el valor del aprendizaje, se limitaron alcanzar de cualquier forma metas determinadas. En un mundo interconectado, estos procesos se redefinieron: la planificación, uso de recursos, métodos y la evaluación. La pertinencia de aprender, se entiende como una meta-habilidad posible de fortalecerse. Se trata de un nuevo paradigma en la educación actual.

Con la pandemia mundial, las clases virtuales se han constituido como obligatorias, sobre el particular, Siemens (2004) sostiene que cuando el conocimiento es escaso, el proceso de evaluar su pertinencia se asume como intrínseco al aprendizaje, en cambio a gran escala una evaluación rápida es importante. Actualmente, la acelerada vida del estudiante o del profesional exige acción, sin aprendizaje, que subyace en el inconsciente, producto de la instrucción recibida; es decir, se actúa a partir de nuestra visión formada confrontando la información externa, provocando en la persona una determinada reacción. Consecuentemente, las habilidades de sintetizar, reconocer conexiones y patrones es una capacidad valiosa para la vida.

El autor citado, reconoce la importancia de la tecnología, especialmente de información, en la vida de las personas y en el contexto de cuarentenas y otras medidas limitantes, ha mostrado su valor metodológico en la enseñanza; explicada por Siemens (2004) como la “integración de principios explorados por las teorías del caos, redes, complejidad y autoorganización. El aprendizaje es un proceso que ocurre al interior de ambientes difusos de elementos centrales cambiantes, que no están totalmente bajo control del individuo” (p. 6).

Indica que está enfocado en acoplar el conjunto de información especializada a las conexiones neuronales facilitadoras del aprendizaje. Está orientado por la aceptación de la infinitud de todo y el cambio continuo que es su condición. La información es distinta en todo momento; exige la capacidad de discernir entre lo importante y lo fútil, porque se trata de un proceso vital.

La educación virtual demanda modelos educativos inter estructurantes y eclécticos; es decir, es un dispositivo conceptual que “dialoga” con otros modelos educativos de la Escuela Nueva, que tienen como eje la participación activa del estudiante y como herramienta las TICs: cognitivista, constructivista y socioconstructivista; además de otras, que incorporan el uso de la tecnología a los procesos educativos: cognitivismo computacional y conectivismo, en base a corpus teóricos consolidados como la teoría cibernética, la inacción, entre otras (Hermann, 2014).

Nuestra propuesta, se encuadra en el sustento que da este autor al manifestar que acceder al internet no es garantía de alcanzar conocimientos, la información para ser convertida en insumo cognitivo requiere de la mediación del docente en las clases sincrónicas y asincrónicas.

2.2.7. Cuadro de resumen del conectivismo

Autores	George Siemens Stephen Dowles
Características	<p>El conectivismo tiene los siguientes planteamientos: La adquisición del conocimiento no es lineal. Los dispositivos cibernéticos facilitan el aprendizaje. El almacenamiento y recuperación de la información la realiza la tecnología reemplazando a los auxiliares administrativos. En una sociedad informática es fundamental estar siempre actualizado, esta evoluciona rápidamente. Se deben ejecutar determinadas acciones, que a veces no son comprendidas. Las distintas áreas del conocimiento, que a través de redes e interconexiones acceden a teorías como las de la complejidad y el caos, tienen un impacto importante en el aprendizaje. Los conocimientos son transferibles; por ello, no sólo la experiencia propia, también las ajenas son fundamentales para el aprendizaje. La posibilidad de predecir y la interrupción son parte del aprendizaje. El caos en su irracionalidad, difiere del constructivismo, ya que los aprendices desarrollan su comprensión a través de tareas concretas. Este admite el significado, asume que la misión del aprendiz, es identificar patrones ocultos en las conexiones. “Todo está conectado con todo”; por ello, se debe estar preparado para los continuos y rápidos cambios que se producen. El aprendizaje requiere de conexiones entre fuentes de información, formando patrones con datos útiles. Las conexiones deben ser alimentadas y mantenidas para facilitar el aprendizaje continuo. Saber cómo y qué, se complementan con saber dónde encontrar el conocimiento. El aprendizaje es finalmente un proceso de autoorganización, entendido como formación espontánea de estructuras y comportamientos estructurados a partir de las condiciones iniciales aleatorias</p>
Objetivos Educativos	<p>Los alumnos deben ser preparados para que dejen de ser consumidores de conocimiento y pasen a ser productores del mismo. Desarrollar la destreza para “conectarse” con fuentes de conocimientos que se requieren. Garantizar el crecimiento cognitivo individual y colectivo, en términos de colaboración y cooperación promoviendo las competencias tecnológicas con otros estudiantes y profesores.</p>
Rol del Docente	<p>Promover que los estudiantes tomen las riendas de su propio aprendizaje, haciendo nuevas conexiones con para fortalecer sus procesos de aprendizaje. Incentivar la investigación de los estudiantes en las redes de conocimiento. Enseñar, evaluar y validar información para asegurar su credibilidad y legitimidad. Enseñar a discernir entre la buena y la mala información, a desechar recursos innecesarios y hacer que la búsqueda en la web sea un éxito.</p>

	<p>Socializar técnicas de organización de la información.</p> <p>Enseñar a generar redes propias, aprovechando las oportunidades de aprendizaje.</p> <p>Guiar, si invierten mucho tiempo en sus exploraciones virtuales.</p> <p>Enseñar a comunicarse con eficacia, pidiendo ayuda a expertos, si fuera necesario.</p> <p>Promover técnicas de navegación, para resolver de manera creativa los problemas que se presentan.</p>
Rol del Estudiante	<p>Generar las condiciones para contar con un ambiente estimulante de aprendizaje.</p> <p>Observar y emular prácticas exitosas.</p> <p>Asumir un papel activo, valorando las necesidades de aprendizaje en base a sus decisiones sobre qué aprender y cómo.</p> <p>Actualizar los conocimientos, siendo consciente de los cambios continuos que se producen de manera acelerada.</p> <p>Generar un pensamiento crítico y reflexivo.</p> <p>Evaluar y valorar la información para asegurar su veracidad.</p> <p>Construir su red de aprendizaje personal.</p> <p>Crear y formar parte de redes de aprendizaje.</p>
Interacción entre estudiantes	<p>El aprendizaje depende de las conexiones entre estudiantes y la red.</p> <p>La diversidad genera “nodos” especializados en las materias que se estudian y sirven de fuentes que alimentan al resto de los “nodos”. Así, estas conexiones acaban especializando a los estudiantes.</p> <p>Estas interacciones definen las comunidades de aprendizaje, los entornos, los sistemas autodirigidos y grupales, diseñados a partir de objetivos, flexibles y adaptables en cada caso.</p>
Relación Docente – Alumno	<p>El aprendizaje cooperativo es fundamental para la adquisición de los conocimientos.</p> <p>Los estudiantes construyen su propio conocimiento, guiados por los profesores.</p> <p>Los roles cambian, siendo el protagonista el estudiante y no el profesor.</p> <p>Necesidad de replantear la forma de enseñar: el profesor cumple la función de tutor, administrador de red y de orientador.</p> <p>Usar aplicaciones web y servicios como: blogs, microblogging, wikis, podcasts, agendas colaborativas, e-portfolios abiertos y gestionados, a través de IMS y videoconferencias.</p> <p>Los grupos de trabajo estudiantil espontáneos sustituyen las clases formales y sus tiempos, <u>construidos en base a sus intereses académicos y cognitivos.</u></p>
Evaluación	<p>La evaluación es continua, y el aprendizaje también lo es, a veces incierta por la imprevisibilidad de la misma y aumenta con el tiempo de duración del aprendizaje.</p> <p>Los instrumentos de evaluación vienen determinados por los que aprenden, y deberán valorar también los mecanismos para fomentar y mantener la formación continua.</p>
Aplicación de las TICs	<p>El conectivismo es un modelo de aprendizaje que reconoce los cambios constantes de la sociedad.</p> <p>La forma en la que trabajan las personas actualmente, es alterada por las nuevas herramientas que están definiendo nuestro pensamiento. "El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y a las tareas necesarias, para que los aprendices florezcan en una era digital" (George Siemens).</p> <p>El software social y los entornos personales de aprendizaje, son sistemas que ayudan a los estudiantes a controlar y gestionar sus aprendizajes.</p> <p>Las herramientas tecnológicas sociales e informales, son redes abiertas interconectadas.</p>

Fuente: SENA Centro de servicios financieros (2018). Adaptado por Pomahuacre 2021

2.2.8. Definición de la toma de decisiones

Esta referida a las opciones que cada día se deben tomar para solucionar conflictos, elegir colores o rutas por las que se va a ir. Para Borea (s/f) "Toda decisión encierra elementos de dos clases, llamados: - Elementos de "hecho" (proposiciones fácticas) - Elementos de "valor" (proposiciones éticas)" (p. 3)

Considerar esta distinción es fundamental, pues son los componentes de cualquier decisión y por ellas se asumen como "correctas" o no. Por otro lado, aclara la distinción entre cuestiones de política y de creencia. Además, al momento de tomar una decisión, siempre lo hacemos desde percepciones y saberes anteriores, previamente conocidos, que se expresan como:

Proposiciones fácticas. Son afirmaciones acerca del mundo que podemos ver y la manera de operar. Pueden ponerse a prueba para determinar si son verdaderas o falsas, si realmente ocurre lo que afirman acerca del mundo o tal vez no sucede.

Proposiciones éticas. Si las decisiones son correctas o incorrectas se resuelve, si los términos éticos, como "deber", "bondad" y "preferencia", tienen un significado basado puramente en la experiencia del individuo. Obviamente, no todos tienen la misma escala de valores, por ello no hay manera de demostrar racionalmente, la corrección de este tipo de proposiciones.

Debemos considerar que las decisiones, son algo más que proposiciones de hecho, ya que describen un estado futuro de cosas y esta puede ser verdadera o falsa, en un sentido estrictamente empírico; Para el autor citado, poseen una cualidad imperativa: seleccionan un estado futuro de cosas con preferencia a otro y dirigen el comportamiento hacia la alternativa elegida. En términos generales, tienen un contenido, tanto ético como fáctico.

2.2.9. Importancia de la toma de decisiones

Cuando se trata de decidir sobre una opción, en la encrucijada que la vida o la cotidianidad nos presente; ya sea sobre un trabajo o estudio, el proceso está cargado de inseguridad, porque sabemos que su resultado puede alterar nuestro estilo de vida y porque somos conscientes que estamos decidiendo nuestro futuro. Para las personas, tomar decisiones decisivas en la vida, supone un cierto temor o al menos incertidumbre, porque puede equivocarse. Esta experiencia se va repitiendo en nuestra cotidianidad académica y lo convertimos en una práctica permanente.

Tomar una buena decisión, consiste en trazar el objetivo que se quiere conseguir, reunir toda la información relevante y tener en cuenta las preferencias del que tiene que tomar dicha decisión. Si se quiere realizar, lo más correctamente posible, se debe considerar que una decisión es un proceso que requiere tiempo y planificación.

Por ello, la única manera de tomar decisiones asertivas, según Gómez (2017) es considerando los siguientes criterios:

- Concentrarse en aspectos relevantes.
- Realizar el proceso de forma reflexiva ósea racional.
- Considerar los elementos objetivos y los subjetivos.
- Utilizar una estructura de pensamiento analítico e intuitivo.
- Recoger la información necesaria para seleccionar lo relevante.
- Tomar en cuenta las informaciones u opiniones que se hayan formado, en torno a la elección.
- Ser directos y flexibles antes, durante y después del proceso.

2.2.10. Características de la toma de decisiones

Esta es un proceso dinámico, cuya característica más resaltante es la urgencia que exige; sobre el particular, Vélez (s/f) señala cuatro aspectos fundamentales a tomar en consideración:

- El proceso de decisiones debe brindar una mayor productividad y eficacia.
- Tomar decisiones racionales con el mayor grado de equidad posible.
- Tener presente la preservación del medio ambiente en cada una de las decisiones.
- Contextualizar la decisión para visibilizar su funcionalidad.

Se entiende que en la toma de decisiones influyen variables diversas y restricciones que no son predecibles, ni medibles. Por ello, se dice que la subjetividad es inevitable, matizado de un proceso “objetivo” de decisión.

Si consideramos que la toma de decisiones es el proceso mediante el cual se elige una de las alternativas que nos presenta a cada paso la vida, que se muestra en diferentes contextos: laborales, familiares, sentimentales, empresariales, etc., la calidad que hará la diferencia entre cada una de estas, es la información que se posee y las formas por las que se llega a ella.

Para Gutiérrez (2019) “La toma de decisiones consiste, básicamente, en elegir una alternativa entre las disponibles, a los efectos de resolver un problema actual o potencial, (aun cuando no se evidencie un conflicto latente)” (p. 9). Para realizar cualquier toma de decisiones se hace uso de la razón para proponer la solución a un problema que se puede presentar en la vida.

2.2.11. Componentes de la capacidad de toma de decisiones

Para Gómez (2017) la toma de decisiones tiene los siguientes componentes:

- a) Seleccionar y concentrarse en los componentes de la situación presentada y definir lo realmente importante. Identificar el problema con serenidad para comprender sus efectos.
- b) Realizar el proceso de selección y análisis de alternativas a partir de lo ya conocidos y actuar de forma lógica y coherente. Previo una indagación rigurosa, precisar los factores y elementos, tanto objetivos como subjetivos, utilizando formas de pensar lógicas: analítica e intuitiva.
- c) Proveerse de la mayor cantidad de información posible, para tener un criterio sólido y elegir lo conveniente.
- d) Recopilar información y opiniones que se haya formado del problema esencial, y proceder con la implementación de las alternativas (elaboración de un cronograma, considerar los recursos disponibles, el tiempo, entre otros).
- e) Evaluar la funcionalidad del procedimiento de las alternativas, para identificar las debilidades y fortalezas (siempre bajo una mirada flexible). Para ello sus indicadores de cada actividad deberán ser observables, lo que permitirá verificar el nivel de satisfacción y el manejo óptimo de los recursos orientados al logro de los objetivos.

2.2.12. El conectivismo y la toma de decisiones

Siemens (2006) citado por Gutiérrez (2012) indica que el estudiante, debe ser capaz de identificar y establecer la relevancia del problema, la cual es definida como el grado en el cual un recurso se ajusta a las necesidades individuales. Definir relevancia es crucial. (p. 117). Esa jerarquización de factores y elementos, es fundamental, para que la decisión que se tome sea acertada en los procesos educativos, si es determinada por quien pretende aprender, la motivación se incrementa.

En síntesis, si es el estudiante determina los recursos que satisfacen sus necesidades de aprendizaje, éste se mostrará dispuesto a cumplir los procesos de aprendizaje. La relación entre los contenidos de un curso y las necesidades del estudiante debieran estar estrechamente acopladas, entonces el proceso de aprendizaje se torna más efectivo, además en este proceso social, la comunidad y la colaboración son tan importantes, así como la exposición del contenido de una asignatura. Otros desafíos relacionados al concepto de relevancia, es el contenido existente, en tanto conocimiento expresada en una experiencia dinámica. Por tanto, la relación de los estudiantes con el contenido debe ser amigable, de su interés y que responda a sus necesidades profesionales.

2.3. Bases conceptuales

Análisis de alternativas. Es la identificación de factores, medios, fenómenos o circunstancias incluidos en la problemática abordada, en base a ellos se construyen estrategias que le dan solución.

Blog personal. Es un diario digital en la que se cuenta, propone o se expone experiencias, textos, fotografías y propuestas que tienen que ver con los intereses de su autor, en algunos casos está asociado con algún hobby y en otros con un tema de trabajo.

Conectivismo. Es una teoría del aprendizaje, que incorpora en sus procesos la tecnología cibernética que ha revolucionado al mundo; desarrollada por George Siemens y por Stephen Downes, quienes se basaron en las limitaciones del conductismo y del constructivismo, frente a un mundo “dominado por la ciber ciencia”.

Conectivismo como recurso didáctico. Es el acople de las tres teorías del aprendizaje: conductismo, cognitivismo y constructivismo; sin embargo, consideran que no es suficiente estos aportes para explicar el aprendizaje en la era digital. Esta teoría describe la producción de aprendizaje en contacto con Internet y las redes sociales

Eficacia. La eficacia es lograr un resultado o efecto desde una planificación previa, en función a objetivos determinados.

Herramientas tecnológicas. Son programas y aplicaciones que pueden ser utilizadas por cualquier persona, fácil de utilizar y sin la necesidad de tener que pagar por ello.

Google Docs. Es una herramienta gratuita que procesa textos, integrante de un paquete ofimático basado en la web del buscador Google.

Moodle. Es una herramienta tecnológica de gestión de aprendizaje, conocida como plataforma, presentada por Learning Content Management, y es de distribución libre,

Recurso didáctico. Es cualquier material, insumo o herramienta que tiene utilidad en un proceso educativo y es usado dentro de un programa previamente planificado, para alcanzar algún logro de aprendizaje concreto.

Toma de decisiones. Es el proceso de elección de la opción más apropiada entre varias propuestas. Se debe asumir diariamente, ya que toda acción que realizamos requiere que seamos oportunos.

Twitter. Es una plataforma de comunicación bidireccional con naturaleza de red social (porque permite elegir con quien te relacionas) que limita sus mensajes a 280 caracteres.

Capítulo III

Metodología de la Investigación

3.1. Formulación de hipótesis

3.1.1. Hipótesis general

El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Hipótesis secundarias:

- El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.
- El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2022.
- El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.
- El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.
- El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de valoración de la eficacia de la evaluación en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

3.2. Variables de estudio

Variable independiente: Conectivismo como recurso didáctico

Variable dependiente: Capacidad de toma de decisiones

3.3. Operacionalización de variables

Variable independiente

- a) **Definición conceptual.** El conectivismo como recurso didáctico, es la configuración de un nuevo escenario, donde la tecnología juega un rol significativo, la antigua estructura de la era industrial se transforma en una sociedad donde “La revolución de la tecnología de la información ha transformado los modos de hacer negocios, la naturaleza de los servicios y productos, el significado del tiempo en el trabajo, y los procesos de aprendizaje” (Fenwick, 2001, p. 4).
- b) **Definición operacional.** La aplicación del conectivismo como recurso didáctico se desarrolló en 10 sesiones conforme a la planificación del plan experimental (anexo 9). Para validar su eficacia se tomó en consideración siete dimensiones: leer y acceder a la información, construcción y reflexión de la información y socialización de la información; cada categoría contó con sus respectivos ítems y su valoración fue: Si (2), No (1) que permitió verificar la aplicación real y efectiva como recurso didáctico.

Variable dependiente: Capacidad de toma de decisiones

- a) **Definición conceptual.** La toma de decisiones es una capacidad que se vincula con la solución de conflictos, la auto-regulación del aprendizaje, el desarrollo de la autonomía u otras situaciones. Por ello, es la elección o desarrollo de un proceso frente a un problema del contexto. Carvajal y Valencia (2016)
- b) **Definición operacional.** Para verificar la capacidad de toma de decisiones se tomó en consideración cinco dimensiones: Identificación de problemas, Determinación de los criterios de decisión, análisis de las alternativas, implementación de las alternativas y valoración de la eficacia de la alternativa de solución, cada categoría cuenta con sus respectivos ítems y su valoración: La estratificación fue: excelente (4), bueno (3), regular (2) y deficiente (1).

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
CONNECTIVISMO COMO RECURSO DIDÁCTICO	Leer y acceder a la información	Utilización adecuada de herramientas como: newsletters, blogs, canales video, lista de RSS, etc. Implementación oportuna de acciones para el fortalecimiento de actitudes. Implementación apropiada de mecanismos para el fortalecimiento de destrezas para la búsqueda de información.	Sí No

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
		Promoción adecuada de actividades: conferencias y webinars (videos), revisión de titulares y audiovisuales	
	Construcción y reflexión de la información	Elaboración adecuada de un cuaderno de notas, canal de video, sitio de publicación para presentaciones visuales. Implementación oportuna de actividades para el fortalecimiento de habilidades: síntesis, reflexión y organización de la información. Organización adecuada de la información a través de: creación de un diario de trabajo, recursos de organización de la información. Publicación apropiada de un vídeo propio.	
	Socialización de la información (compartir con otros)	Utilización pertinente de las TICs: software social, actividades en red, sitios de red social (Facebook) Implementación apropiada de actividades para fortalecer el asertividad, capacidad de consenso, diálogo y decisión. Organización oportuna de actividades como: encuentros, reuniones, foros, discusiones y mesas redondas.	
CAPACIDAD DE TOMA DE DECISIONES	Identificación de problemas.	Comprensión adecuada del estado inicial del problema. Identificación precisa de información relevante. Identificación reflexiva de obstáculos diversos. Descripción minuciosa de soluciones coherentes.	Excelente (4) Bueno (3) Regular (2) Deficiente (1)
	Determinación de los criterios de decisión.	Elección de alternativas posibles para la solución de problemas. Constitución apropiada de los criterios de análisis. Caracterización rigurosa de la decisión tomada. Elección adecuada de las posibles alternativas.	
	Análisis de las alternativas.	Descomposición rigurosa de las teorías remarcando sus partes sustanciales. Caracterización de las partes sustanciales. Clasificación en base a una jerarquización. Confrontación crítica de las teorías. Comprensión profunda de la esencia del contenido. Elaboración apropiada de las conclusiones.	

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	VALORES
	Implementación de las alternativas.	Intuición de la funcionalidad de las alternativas. Implementación adecuada de un diagrama de flujo para lograr una decisión operativa. Previsión oportuna de los recursos disponibles. Implementación de actividades necesarias para ejecutar cada procedimiento. Cronogramación objetiva del tiempo para cada etapa. Asignación oportuna de responsabilidades específicas para cada etapa.	
	Valoración de la eficacia de la evaluación	Elaboración apropiada de los indicadores. Realización rigurosa del seguimiento de las actividades. Ejecución eficaz de las actividades. Utilización eficaz de los recursos. Verificación adecuada del logro de los objetivos.	

3.4. Diseño metodológico

3.4.1. Enfoque de la investigación

Corresponde al enfoque cuantitativo.

3.4.2. Tipo de la investigación

Debido a la naturaleza del estudio, la investigación fue empírica, porque se implementó el conectivismo como un recurso didáctico y se procedió con el desarrollo de la experiencia por un periodo de dos meses (2 horas semanales). Confirman Boggino y Rosenkrans (2004) Hernández et al (2014) que este tipo de investigación es una experiencia que tiene como propósito resolver o mejorar una situación específica, para comprobar un método, modelo o recurso didáctico mediante el desarrollo de experiencias innovadoras y creativas de una propuesta de intervención, análisis e interpretación de los datos.

Agrega Carrasco (2005) que la investigación práctica o empírica “se distingue por tener propósitos prácticos, inmediatos bien definido, es decir, se investiga para actuar, transformar, modificar o producir cambios en un determinado sector de la realidad” (p.43). En efecto, esta tesis tiene la orientación práctica de fortalecer la capacidad de toma de decisiones, centrada en el dominio de las destrezas tecnológicas, denominada conectivismo en estudiantes de la serie 100 de la Carrera Profesional de Economía 2020.

3.4.3. Nivel de investigación

El estudio conforme a su nivel de profundización es de carácter explicativo, ya que permitió identificar las causas del problema: poca capacidad para tomar decisiones en los estudiantes universitarios y los cambios que se produjeron a partir de la aplicación rigurosa de los procedimientos del conectivismo como recurso didáctico. Según Hernández et al (2003) el nivel explicativo en la investigación pretende identificar las causas de los problemas, sucesos y fenómenos físicos o sociales; el objetivo es comprobar la hipótesis causal, descubrimiento de nuevas leyes científicas y sociales. Velásquez y Rey (1999) ratifican que “la investigación de nivel explicativo es aquella que tiene como fin determinar las causas o consecuencias de los fenómenos y describir los mecanismos de su funcionamiento” (p.68). Corroborar Carrasco (2005) para quien el nivel de investigación “responde a la interrogante ¿por qué?, es decir, con este estudio podemos conocer porque el objeto de estudio tiene tales características o cualidades” (p.42).

3.4.4. Método de investigación

Método inductivo-deductivo

Inducción. Sus procedimientos se utilizaron para caracterizar el problema, la construcción del cuadro de operacionalización de las variables, tanto del conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones; además se accedió a obtener conocimientos generales a partir de hechos particulares y las conclusiones a las que se arribaron fueron singulares, producto del proceso de inducción, y su carácter de investigación empírica.

Deducción. A través de la lógica deductiva se derivaron las consecuencias hipotéticas que se contrastaron con la realidad, quiere decir los aportes teóricos considerados en el planteamiento y descripción del problema, los antecedentes y el sistema de enfoques fueron corroborados, lo que nos permitió determinar el grado de correlación.

Del mismo modo, las dos variables operacionalizadas pasaran por un proceso de conceptualización para concluir en una visión mucho más integral que la teoría anterior. La deducción por su carácter de razonamiento mental, nos permitió inferir las particularidades de las variables con el propósito de comprender su esencia.

Métodos particulares

Hipotético-deductivo, porque fue necesario verificar la certeza de las hipótesis propuestas. Tanto de la conectividad como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones mediante instrumentos validados que permitió recoger información confiable.

El método estadístico

Otro método particular, que se utilizó fue el estadístico, sus procedimientos permitieron realizar descripciones e inferencias a partir de la teoría de probabilidad. Este método debido a la secuencia de sus procedimientos permitió el manejo adecuado de los datos cuantitativos recolectados; fue útil específicamente para cinco propósitos: recolección, recuento, presentación, síntesis y análisis de los datos; tanto de la variable conectivismo como recurso didáctico y respecto a la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios. Según Sáez (2010), “El método estadístico es la utilización del método científico por la estadística de la investigación que sirve para el procesamiento, análisis e interpretación de los datos” (p. 33).

3.4.5. *Diseño de investigación*

El diseño de la investigación es cuasi experimental; para Segura (2003) los diseños de esta naturaleza son una derivación de los estudios experimentales, en los cuales la asignación de los participantes no es aleatoria, aunque el factor de exposición es manipulado por el investigador.

Según Pineda et al (1994) estos diseños se caracterizan por la manipulación del factor causa, para la determinación posterior del efecto, la medición del efecto antes de la intervención de la variable independiente debe ser similar, mientras que los resultados después de la intervención serán diferentes.

Se trabajó con dos unidades de estudio, con procesos de pre y post prueba evaluatoria. Gráficamente se expresa del siguiente modo:

G_E O_1 X O_2

G_C
Donde: O_3 O_4

G_E : Grupo experimental.

G_C
 X : Grupo control.

: Aplicación del conectivismo recurso didáctico

O_1 y O_3 : Medición basal del nivel de toma de decisiones.

O_2 y O_4 : Medición final del nivel de expresión oral

Trayectoria \longrightarrow de la investigación (longitudinal prospectivo)

: Conformación de grupos (intactos).

En las investigaciones educativas, los diseños cuasi experimentales son los más adecuados, porque están orientados a evaluar habilidades, capacidades y comportamientos de las personas, en nuestro caso fue determinar los niveles de

toma de decisiones. Para Carrasco (2005) estos diseños consideran “dos grupos: uno recibe el estímulo durante la experimentación y el otro no. El pos prueba se administró con el propósito de medir los efectos de la variable independiente sobre la variable dependiente” (p.70).

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

Lo constituyeron 48 estudiantes de la Carrera Profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.

3.5.2. Muestra

Conformada por 48 estudiantes de la serie 100, Carrera Profesional de Economía de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, distribuidos en dos grupos: control (24) y experimental (24).

Criterios de inclusión y exclusión

Criterio	Inclusión	Exclusión
Condición de los estudiantes.	Alumnos matriculados, regulares	Trasladados Los que llevan como curso único.

3.5.3. Técnica de muestreo

Fue no probabilístico intencional simple, porque se consideró solo a los estudiantes matriculados en el curso MD-141. Este tipo de muestreo se utiliza, según Espinoza (2016) cuando “no se conoce la probabilidad que tienen los diferentes elementos de la población de estudio de ser seleccionados y se considera a la totalidad” (p.17).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas

Los datos se recogieron sobre la capacidad de toma de decisiones antes y después de la aplicación del conectivismo como recurso didáctico, mediante la técnica de la observación, cuyo instrumento fue una ficha estructurada. Para la variable dependiente se implementó un cuestionario de la prueba pedagógica, a fin de determinar el nivel alcanzado en la capacidad de toma de decisiones.

Se trata de un conjunto de preguntas cerradas, orientadas a medir la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la Carrera Profesional de Economía de la serie 100 I de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Para Camacho y Cancino (2017) “se basa en un procedimiento estandarizado que permite conocer el logro de aprendizaje alcanzado por los estudiantes” (p. 18). El desarrollo de las sesiones de enseñanza aprendizaje, requiere transferir conocimientos de una forma comprensible, y luego valorar; dentro de esta visión, la evaluación es una

necesidad para identificar el nivel de logro alcanzado. Además, se considera que el punto de partida de las acciones que los estudiantes ponen en juego en el aula cuando se evalúan.

En este caso, sirvió para medir la capacidad de toma de decisiones especificadas en cinco aspectos: identificación de problemas, determinación de los criterios de decisión, análisis de las alternativas, implementación de las alternativas y valoración de estas (propuesta: Gómez, 2017). Este cuestionario, permite realizar diagnósticos individuales de las características personales, ya sean intelectuales, afectivas, emocionales, cognitivas y de rendimiento académico.

3.6.2. Instrumentos

Cuestionario de la prueba pedagógica sobre capacidad de toma de decisiones

Autor. Gómez (2017)

Procedencia. México

Adaptación. Pomahuacre (2020)

Descripción. Componen 30 afirmaciones de opción múltiple, tipo Likert distribuidos en cinco dimensiones: identificación del problema (1-4), determinación de los criterios de decisión (5-8), análisis de las alternativas (9-14) implementación de alternativas (15-21) y evaluación de la eficiencia de la toma de decisiones (22-30). Los son: excelente, bueno, regular y deficiente.

Población objetiva. Estudiantes de la Carrera Profesional de Economía.

Forma de administración. Fue colectiva y autoadministrado.

Tiempo de administración. Se desarrolló en un promedio de 30 minutos.

Confiabilidad. Coeficiente Alpha de Cronbach de 0,982 sobre una muestra piloto de 10 estudiantes (anexo 4).

Validez. Coeficiente de Correlación "r" de Pearson por encima de 0,642 en todos los ítems como medida de correlación ítem-total (Anexo 4).

Norma de evaluación. Se suman la valoración de los ítems cuyo resultando fluctúa de 30 (mínimo) a 150 puntos (máximo). El establecimiento del nivel de capacidad de toma de decisiones considera las siguientes categorías:

Dimensión/ Variable	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
Identificación del problema	4-8 puntos	9-12	13-16	17-20
Determinación de los criterios de decisión	4-8 puntos	9-12	13-16	17-20
Análisis de las alternativas	6-11 puntos	12-17	18-24	25-30
Implementación de las alternativas	7-13 puntos	14-20	21-28	29-35
Valoración de la eficacia de la evaluación	9-18 puntos	19-27	28-36	37-45

Capacidad de toma de decisiones (general) | 30-60 puntos | 61-90 | 91-120 | 121-150

Validez de instrumentos (juicio de expertos)

La validez del contenido de los instrumentos se realizó mediante la verificación y valoración de los siguientes expertos: Mtro. Alberto Palomino Rivera (Facultad de Ciencias de las Educación-UNSCH), Mg. Jhony Martínez Mitma (UNSCH) y Mtro. Jaime Gutiérrez Sosa (Facultad de Ciencias de las Educación-UNSCH). Se aplicó el coeficiente de fiabilidad o concordancia de Holsti, cuya fórmula es $C=3M/(n_1+n_2+n_3)$, donde:

3 = Número de expertos

M = Número de coincidencias entre expertos

n_1 = Número de observaciones del observador 1

n_2 = Número de observaciones del observador 2

n_3 = Número de observaciones del observador 3

Resumen del número de coincidencias y discrepancias entre los expertos

Experto	Coincidencias	Discrepancias	Total
1	25	5	30
2	25	5	30
3	25	5	30

Nota. Fuente: Fichas de validación por juicio de expertos

Reemplazando los datos de la tabla en $C=3M/(n_1+n_2+n_3)$ se obtiene:

$$C = 3(25) / (30+30+30)$$

$$C = 75/90$$

$$C = 0,8333$$

$$C = 83,33\%$$

El resultado del proceso de validación refleja un nivel de coeficiente de 0,8333, lo que indica, una validez excelente.

3.7. Procedimiento y procesamiento de datos

Fue descriptivo e inferencial con la aplicación del Software IBM-SPSS versión 24,0. Lo que implica, que se realizó un tratamiento general de los datos recolectados y se procedió con ciertos análisis estadísticos considerados simples, quiere decir, descripción general de cualquier tipo de variable estadística.

3.7.1. Análisis descriptivo

Se realizó mediante el cálculo de las proporciones y la organización de tablas de distribución absoluta y relativa simple.

3.7.2. Análisis inferencial

El análisis inferencial se realizó mediante el estadístico U de Mann-Whitney, debido al carácter ordinal de las variables y la distribución no normal de los datos, según el “test de Shapiro Wilk”. Este estadígrafo no paramétrico es libre de distribución y usualmente es para variables cualitativas con escalamiento ordinal.

Según Morales y Rodríguez (2016) este estadígrafo no paramétrico, pero importante para la presentación de datos debidamente ordenados y de libre distribución, usualmente es para variables cualitativas con escalamiento ordinal.

3.8. Aspectos éticos

El desarrollo del presente estudio se realizó en base a diversos principios éticos en la investigación, los cuales son los siguientes:

Se tuvo como principal responsabilidad proteger a los participantes. Además, con el estudio se buscó generar beneficios colectivos.

Justicia, se buscó generar equidad y beneficios sin poner en riesgo a los intervinientes.

3.9. Consentimiento informado

Para la recolección de información necesariamente el participante recibió información clara sobre el propósito del estudio y el destino de la información que proporcione y así pueda tomar una decisión voluntaria de su participación o no en la investigación. Se respetó los derechos de autor conforme exigen las normas vigentes de INDECOPI.

Capítulo IV

Resultados de la investigación

4.1. Análisis e interpretación de datos

4.1.1. Análisis descriptivo de datos

Tabla 1

Cantidad de estudiantes según el nivel de capacidad de toma de decisiones

Capacidad de toma de decisiones	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	F	f%	F	f%	F	f%	F	f%
Deficiente	1	4,2%	1	4,2%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	9	37,5%	9	37,5%	6	25,0%	0	0,0%
Bueno	14	58,3%	14	58,3%	10	41,7%	11	45,8%
Excelente	0	0,0%	0	0,0%	8	33,3%	13	54,2%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. f: Cantidad de estudiantes. f%: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.

Conforme se observa en la tabla 1 de la pre prueba, el 4,2% de los estudiantes del grupo control se ubicaron en el nivel deficiente, el 37,5% en regular y 58,3% en el nivel bueno; mientras del grupo experimental, el 4,2% se ubicó en el nivel deficiente, el 37,5% en regular y 58,3% en bueno. En cambio, en la pos prueba, el 25,0% de los estudiantes del grupo control, lograron alcanzar el nivel regular, el 41,7% bueno y el 33,3% excelente; mientras en el grupo experimental. el 45,8% de los estudiantes se ubicaron en el nivel bueno y el 54,2% en excelente. Como se puede observar, el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron alcanzar los niveles más altos.

Tabla 2*Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de identificación de problemas*

Identificación de problemas	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>F</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %
Deficiente	9	37,5%	8	33,3%	4	16,7%	0	0,0%
Regular	11	45,8%	10	41,7%	8	33,3%	8	33,3%
Bueno	4	16,7%	6	25,0%	12	50,0%	10	41,7%
Excelente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	6	25,0%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. *f*: Cantidad de estudiantes. *f*%: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.

Se observa en la tabla 2 de la pre prueba que corresponde a la dimensión identificación de problemas, que el 37,5% de los estudiantes del grupo de control se ubicaron en el nivel deficiente, el 45,8% en regular y 16,7% en un nivel bueno; mientras en el grupo experimental, el 33,3% estuvieron en el nivel deficiente, el 41,7% en regular y el 25,0% en un buen nivel. Sin embargo, en la pos prueba, el 16,7% de los estudiantes del grupo control reflejaron un nivel deficiente, el 33,3% regular y el 50,0% bueno; mientras en el grupo experimental, el 33,3% se ubicaron en el nivel regular, el 41,7% en bueno y el 25,0% en un nivel excelente. Como se puede visualizar, el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en los niveles más altos.

Tabla 3*Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de determinación de los criterios de decisión*

Determinación de los criterios de decisión	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>F</i>	<i>f</i> %	<i>F</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %
Deficiente	8	33,3%	5	20,8%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	10	41,7%	7	29,2%	9	37,5%	2	8,3%
Bueno	6	25,0%	12	50,0%	11	45,8%	10	41,7%
Excelente	0	0,0%	0	0,0%	4	16,7%	12	50,0%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. *f*: Cantidad de estudiantes. *f*%: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.

Los resultados de la tabla 3, indican que en la pre prueba de la dimensión determinación de los criterios de decisión, el 33,3% de los estudiantes del grupo

control se ubicaron en el nivel deficiente, el 41,7% en regular y el 25,0% en el nivel bueno; mientras en el grupo experimental el 20,8% se ubicaron en el nivel deficiente, el 29,2% en regular y el 50,0% en el nivel bueno. Sin embargo, en la pos prueba, el 37,5% de los estudiantes del grupo control se ubicaron en el nivel regular, el 45,8% en bueno y el 16,7% lograron ubicarse en el nivel excelente; mientras en el grupo experimental el 8,3% de los estudiantes lograron ubicarse en el nivel regular, el 41,7% en bueno y el 50,0% en excelente. Como se puede observar el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en los niveles más altos.

Tabla 4

Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de análisis de las alternativas

Análisis de las alternativas	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>F</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %
Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	10	41,7%	15	62,5%	4	16,7%	0	0,0%
Bueno	14	58,3%	9	37,5%	10	41,7%	8	33,3%
Excelente	0	0,0%	0	0,0%	10	41,7%	16	66,7%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. *f*: Cantidad de estudiantes. *f* %: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.

Según la tabla 4, en la pre prueba de la dimensión análisis de las alternativas el 41% de los estudiantes del grupo de control, se ubicaron en el nivel regular y el 58,3% en el nivel bueno; mientras en el grupo experimental, el 62,5% de los estudiantes se ubicaron en el nivel regular y el 35,5% logró un nivel bueno. Contrastando con los resultados de la pos prueba, el 16,7% de los estudiantes del grupo control se ubicó, en el nivel regular, el 41,7% en bueno y el 41,7% en excelente; mientras en el grupo experimental el 33,3% de los estudiantes se ubicaron en el nivel bueno, el 66,7% en excelente. Como se puede observar el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en los niveles más altos.

Tabla 5

Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de implementación de las alternativas

Implementación de las alternativas	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>F</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %	<i>f</i>	<i>f</i> %

Deficiente	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Regular	7	29,2%	8	33,3%	5	20,8%	0	0,0%
Bueno	17	70,8%	16	66,7%	9	37,5%	3	12,5%
Excelente	0	0,0%	0	0,0%	10	41,7%	21	87,5%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. *f: Cantidad de estudiantes. f%: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.*

Conforme a la tabla 5, en la pre prueba de la dimensión implementación de las alternativas, el 29% de los estudiantes del grupo de control se ubicó en el nivel regular y el 70,8% en el nivel bueno; mientras en el grupo experimental, el 33,3% logró el nivel regular y el 66,7% el nivel bueno. Sin embargo, en la pos prueba, el 20,8% de los estudiantes del grupo control se ubicó en el nivel regular, el 37,5% en bueno y el 41,7% en excelente; mientras en el grupo experimental el 12,5% de los estudiantes se ubicaron en el nivel bueno y el 87,5% en excelente. Como se puede observar el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en los niveles más altos.

Tabla 6

Cantidad de estudiantes según el nivel de habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa

Valoración de la eficacia de la evaluación	PRE PRUEBA				POS PRUEBA			
	GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL		GRUPO CONTROL		GRUPO EXPERIMENTAL	
	<i>f</i>	<i>f%</i>	<i>F</i>	<i>f%</i>	<i>f</i>	<i>f%</i>	<i>f</i>	<i>f%</i>
Deficiente	1	4,2%	1	4,2%	1	4,2%	1	4,2%
Regular	5	20,8%	5	20,8%	5	20,8%	1	4,2%
Bueno	10	41,7%	14	58,3%	8	33,3%	4	16,7%
Excelente	8	33,3%	4	16,7%	10	41,7%	18	75,0%
Total	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%	24	100,0%

Nota. *f: Cantidad de estudiantes. f%: Porcentaje de estudiantes. Fuente: cuestionario sobre la capacidad de toma de decisiones aplicada a los estudiantes.*

Según se observa en la tabla 6, en la pre prueba de la dimensión valoración de la eficacia de la evaluación, el 4,2% de los estudiantes del grupo control se ubicaron en el nivel deficiente, el 20,8% en regular, el 41,7% en bueno y el 33,3% en el nivel excelente; mientras en el grupo experimental, el 4,2% lograron el nivel deficiente, el 20,8% regular, el 58,3 bueno y el 16,7% excelente. En cambio, en la pos prueba, el 4,2% de los estudiantes del grupo control se ubicaron en el nivel deficiente, el 20,8% en regular, el 33,3% en bueno y el 41,7% en el nivel excelente; mientras en el grupo experimental el 4,2% de los estudiantes se ubicaron en el nivel deficiente, también

4,2% en regular, el 16,7% en bueno y el 75,0% en el nivel excelente. Como se puede observar el mayor porcentaje de los estudiantes del grupo experimental lograron ubicarse en los niveles más altos.

4.1.2. Análisis inferencial de datos

Prueba de normalidad

Como el tamaño de la muestra es menor a 50 (24 grupo control y 24 grupo experimental) la prueba de normalidad se realizó mediante el estadístico de prueba de Shapiro-Wilk. Los resultados sugieren que los datos recogidos no siguen una distribución normal, tanto para la pre prueba como para la pos prueba.

Tabla 7

Resultado de prueba de normalidad Pre prueba

Grupo	Capacidad de toma de decisiones	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Control	Identificación de problemas	0,800	24	0,000
	Determinación de los criterios de decisión	0,810	24	0,000
	Análisis de las alternativas	0,629	24	0,000
	Implementación de las alternativas	0,573	24	0,000
	Valoración de la eficacia de la evaluación	0,849	24	0,002
	Capacidad de toma de decisiones (General)	0,702	24	0,000
Experimental	Identificación de problemas	0,810	24	0,000
	Determinación de los criterios de decisión	0,759	24	0,000
	Análisis de las alternativas	0,616	24	0,000
	Implementación de las alternativas	0,598	24	0,000
	Valoración de la eficacia de la evaluación	0,831	24	0,001
	Capacidad de toma de decisiones (General)	0,702	24	0,000

Nota. Resultados de la aplicación del cuestionario de la prueba pedagógica respecto a la capacidad en la toma de decisiones.

Según la tabla 7, en relación a los datos de la pre prueba, todas las significaciones asociadas a la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk fueron inferiores que el valor crítico ($\alpha = 0,05$). En consecuencia, los datos recogidos sobre la variable capacidad de toma de decisiones no tienen distribución normal. Estos hallazgos sugieren el empleo del estadígrafo no paramétrico: U de Mann-Whitney con 95% de nivel de confianza para dos muestras independientes.

Tabla 8*Resultado de prueba de normalidad post test*

Grupo	Capacidad de toma de decisiones	Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
Control	Identificación de problemas	0,763	24	0,000
	Determinación de los criterios de decisión	0,800	24	0,000
	Análisis de las alternativas	0,792	24	0,000
	Implementación de las alternativas	0,793	24	0,000
	Valoración de la eficacia de la evaluación	0,827	24	0,001
	Capacidad de toma de decisiones (General)	0,810	24	0,000
Experimental	Identificación de problemas	0,810	24	0,000
	Determinación de los criterios de decisión	0,752	24	0,000
	Análisis de las alternativas	0,598	24	0,000
	Implementación de las alternativas	0,393	24	0,000
	Valoración de la eficacia de la evaluación	0,563	24	0,000
	Capacidad de toma de decisiones (General)	0,637	24	0,000

Nota. Resultados de la aplicación del cuestionario de la prueba pedagógica sobre la capacidad de toma de decisiones.

Según la tabla 7, en relación a los datos de la pos prueba, todas las significaciones asociadas a la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk fueron inferiores que el valor crítico ($\alpha = 0,05$). En consecuencia, los datos recogidos sobre la variable capacidad de toma de decisiones no tienen distribución normal. Estos hallazgos respaldan el empleo del estadígrafo no paramétrico: U de Mann-Whitney con 95% de nivel de confianza para dos muestras independientes.

Prueba de hipótesis

Para la prueba de hipótesis se asume el estadístico de prueba U de Mann-Whitney bajo los siguientes argumentos:

Cuando el valor de los datos recopilados es numérico y tiene una distribución normal correspondería aplicar la prueba paramétrica "t" de Student. En cambio, si los datos recopilados son numéricos y no tienen distribución normal corresponde aplicar versiones no paramétricas de la prueba habitual "t" de Student: 1) U de Mann-Whitney para dos muestras independientes y 2) W de Wilcoxon para dos muestras relacionadas.

En el presente estudio los datos recopilados son numéricos, no tienen distribución normal y provienen de dos muestras independientes. Por lo tanto, corresponde aplicar la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

Hipótesis general

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional de Economía -UNSCH- Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional de Economía -UNSCH- Ayacucho, 2020.

Tabla 9

Resultado de la prueba de hipótesis general

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	288,000	588,000	0,000	1,000
Post prueba	195,000	495,000	-2,104	0,035

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida $\rho=0,035$ es menor que la asumida $\alpha=0,050$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Lo que explica que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional de Economía -UNSCH- Ayacucho, 2020.

Primera hipótesis específica

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tabla 10

Resultado de la prueba de la primera hipótesis específica

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	263,000	563,000	-0,555	0,579
Post prueba	188,000	488,000	-2,218	0,027

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

El resultado de la prueba refleja que el nivel de significancia obtenida ($p=0,027$) es menor que la asumida ($\alpha=0,050$), en efecto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna. Es decir, el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Segunda hipótesis específica

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tabla 11

Resultado de la prueba de la segunda hipótesis específica

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	213,000	513,000	-1,645	0,100
Post prueba	158,000	458,000	-2,878	0,004

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida $p=0,004$ es menor que la asumida $\alpha=0,050$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Esto indica que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tercera hipótesis específica

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tabla 12

Resultado de la prueba de la tercera hipótesis específica

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	228,000	528,000	-1,430	0,153
Post prueba	200,000	500,000	-2,044	0,041

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

Los resultados que se observa, evidencian un nivel de significancia obtenida de $\rho=0,041$ que es menor que la asumida a $\alpha=0,050$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna. Lo que indica, que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Cuarta hipótesis específica

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tabla 13

Resultado de la prueba de la cuarta hipótesis específica

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	276,000	576,000	-0,308	0,758
Post prueba	148,500	448,500	-3,404	0,001

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida $\rho=0,001$ es menor que la asumida $\alpha=0,050$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Quinta hipótesis específica

Ho: El conectivismo como recurso didáctico **no** influye significativamente en la habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa de solución en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Ha: El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa de solución en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

Tabla 14

Resultado de la prueba de la quinta hipótesis específica

	U de Mann-Whitney	W de Wilcoxon	Z	Sig. asintótica (bilateral)
Pre prueba	252,000	552,000	-0,805	0,421
Post prueba	190,000	490,000	-2,282	0,022

Nota. Resultados obtenidos mediante el estadígrafo U de Mann - Whitney.

El resultado de la prueba muestra que el nivel de significancia obtenida $\rho=0,022$ es menor que la asumida $\alpha=0,050$; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Es decir, el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de evaluar la eficacia de la alternativa de solución en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.

4.2. Discusión de resultados

Se evidenció que el 54,2% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron un nivel excelente en la capacidad de toma de decisiones, mientras en el grupo control solo el 33,3% alcanzaron este nivel. Si bien en ambos grupos hubo mejoría existe una diferencia de 20,9% a favor del grupo experimental conforme al número considerable de estudiantes que alcanzaron el nivel excelente. Esto indica que la conectividad como un recurso didáctico contribuye en la mejora del desarrollo de la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes universitarios.

Es así que, en la presente investigación, el resultado de la prueba de hipótesis general muestra que hay evidencias empíricas ($\rho= 0,035 < 0,050$; $U= 195,000$) para afirmar que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional de Economía -UNSCH- Ayacucho, 2020 (ver tabla 7). Es decir, los procesos que involucran la toma de decisiones, tales como: la identificación de problemas, determinación de los criterios de decisión, análisis e implementación de las alternativas y la valoración de la eficacia de la evaluación de estos procesos, son potenciados por los recursos disponibles en el internet. Es decir, si se quiere hacer lo más correctamente posible, se debe considerar que una decisión es un proceso que requiere tiempo y planificación (Gómez, 2017). Esto es favorecido por el conectivismo, como recurso didáctico puesto que permite al aprendiz generar nuevas habilidades y competencias para identificar y seleccionar información relevante, determinar los criterios de decisión, realizar análisis de alternativas para su respectiva implementación, y así lograr mantenerse informado con datos legitimados. Según Ramos (2018) la socialización virtual se relaciona significativamente con la capacidad de solucionar los problemas de manera divergente. Es decir, pone a disposición en tiempo real las diversas alternativas como posibles soluciones al

problema y al mismo tiempo la evaluación de los aspectos positivos y aspectos negativos de las decisiones tomadas en base a cada una de las alternativas.

En relación a la dimensión *habilidad de identificación de problemas*, se evidenció que el 66,7% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron un nivel bueno o excelente a diferencia del grupo control, que solo el 50,0%. Los resultados de la prueba reflejan, la presencia de suficientes evidencias empíricas ($p= 0,027 < 0,050$; $U=188,000$) para afirmar que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad para identificar problemas, en los estudiantes universitarios (ver tabla 11). El conectivismo como recurso didáctico facilita la comprensión del estado inicial de las situaciones, la identificación de la información relevante, aspectos positivos y negativos, y las posibles soluciones frente a un problema o incertidumbre. Según Solorzano y García (2016) el conocimiento como un recurso tecnológico está a disposición en la red, cada vez perfeccionándose más en tiempos muy cortos. Con esta modalidad de trabajo, el aprendizaje adquiere la característica de autónomo; pero a la vez, aumenta su carácter social, por lo que va desterrando los aprendizajes individuales. En consecuencia, el conectivismo pone a disposición los recursos necesarios (plataformas digitales y aplicativos diversos) para una amplia comprensión del estado inicial de las situaciones, la identificación de la información relevante, aspectos positivos y negativos, y las posibles soluciones frente a un problema o incertidumbre.

Asimismo, respecto a la dimensión *determinación de los criterios de decisión*, se observa que más del 50% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron a ubicarse en el nivel excelente, mientras del grupo control solo un 16,7% logró este nivel. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($p= 0,004 < 0,050$; $U= 158,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en los estudiantes de la Carrera Profesional de Economía. Es decir, constitución de criterios de análisis, caracterización de las posibles alternativas y las condiciones de elección de una alternativa son más eficaces con el uso adecuado de los recursos de internet se ven significativamente fortalecidos. Esto es corroborado con los hallazgos de Torres y Bernabé (2020) al manifestar la presencia cada vez más imponente de las pedagogías emergentes, articuladas al conectivismo, en las ecologías del aprendizaje, los ecosistemas, el actor-red, el eco-conectivismo, y el aprendizaje nómada. Entre otras pedagogías que se contextualizan en los ecosistemas educativos; favoreciendo los criterios de análisis, adopción de múltiples alternativas y la forma de seleccionarlas.

En relación a la dimensión *análisis de las alternativas* se observa que más del 66,7% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente, mientras en el grupo control, solo el 41,7% alcanzó este nivel. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($p= 0,041 < 0,050$; $U= 200,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2022. Es decir, la descomposición de los supuestos remarcando sus partes sustanciales, caracterización y jerarquización de dichas partes, y confrontación de las teorías al respecto son más efectivas con el uso de recursos de las redes de internet y favorecen la comprensión de la esencia del contenido y la elaboración de conclusiones. Según Bernal (2019) el conectivismo como estrategia educativa, permite configurar redes de aprendizaje complejos, que promueven el desarrollo de competencias tecnológicas y cognitivas en los estudiantes universitarios; ya que estos deberían estar en la capacidad de producir documentos académicos y arribar a conclusiones debidamente fundamentadas. Para AIDahdouh, Osório y Caires (2015, cita por Bernal, 2019) el proceso de interacción de diferentes “nodos” por medio de las redes interconectadas en las estructuras neuronales, el conceptual y el externo, permiten lograr aprendizajes, el cual se da todo el tiempo y en cualquier circunstancia, inclusive más allá de los ámbitos académicos. Ello le provee al estudiante suficientes recursos que permiten un análisis eficiente de las diversas alternativas en consideración.

Asimismo, en la dimensión *implementación de las alternativas* se observa que más del 75% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente mientras en el grupo control solo el 41,7% alcanzaron este nivel. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($p= 0,001 < 0,050$; $U= 148,500$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2022. Es decir, la capacidad de prever, implementar secuencias de actividades con metas fijas, organizar oportunamente los recursos que dispone, planificar las actividades y sistematizar la información son favorecidos grandemente con uso de los recursos digitales de internet. El modelo conectivista de aprendizaje corresponde a la sociedad del conocimiento, ya que aprovecha las múltiples herramientas colaborativas (González, 2015). Además, considera que los entornos virtuales de aprendizaje son canales que permiten al estudiante crear espacios para la construcción de conocimientos y de interacción con otras personas; proceso que cimienta su estructura cognitiva (Rodríguez y López, 2013). Esto le facilita al

estudiante implementar las alternativas optadas, puesto que encontrará información válida sobre cada uno de los procedimientos involucrados en dicha implementación. Finalmente, en la dimensión *evaluación de la eficacia de la alternativa de solución* se observa que más del 87,5% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente mientras en el grupo control solo el 41,7% alcanzaron este nivel. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($p= 0,022 < 0,050$; $U= 190,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de evaluar la eficacia de la alternativa de solución en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH-Ayacucho, 2022. Es decir, la elaboración de indicadores, ejecución y seguimiento de las actividades y el cumplimiento de las metas son más eficaces con el uso de los recursos en línea. Puesto que las herramientas virtuales disponibles permiten construir rigurosamente los indicadores, realiza el seguimiento oportuno de las actividades y evalúa el nivel de satisfacción en relación con una tarea minimizando el esfuerzo, tiempo y economía. Esta afirmación coincide con los aportes de Sobrino (2014), quien manifiesta que el conectivismo, al igual que el concepto constructivista de aprendizaje autorregulado persiste en la presencia de un contexto auténtico de enseñanza-aprendizaje, que cuenta con las condiciones adecuadas, para que los alumnos “aprendan a aprender”, se motiven, comprendan y consigan incorporarse activamente en este proceso virtual. Por ejemplo, presentar tareas significativas, programar ambientes que faciliten el aprendizaje evitando las posibles distracciones, permitir posibilidades de auto observación del propio proceso, ofrecer constantes evaluaciones y configurar el proceso complejo de la instrucción para facilitar el uso apropiado de las estrategias cognitivas (Paris y Paris, 2001).

Conclusiones

1. Hay suficientes evidencias empíricas ($\rho = 0,035 < 0,050$; $U = 195,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional de Economía -UNSCH- Ayacucho, 2020 (ver tabla 7). Se evidenció mayor progreso en el grupo experimental, el 54,2% de los estudiantes alcanzaron nivel excelente a diferencia del grupo control que solo fue de 33,3%. (ver tabla 1).
2. Los resultados muestran que existen suficientes evidencias empíricas ($\rho = 0,027 < 0,050$; $U = 188,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico, influye significativamente en la habilidad de identificación de problemas en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2020 (ver tabla 2). Ya que se evidenció que el 66,7% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel bueno o excelente, a diferencia del grupo control que solo fue un 50,0%.
3. Las evidencias empíricas ($\rho = 0,004 < 0,050$; $U = 158,000$) revelan que el conectivismo como recurso didáctico, influye significativamente en la habilidad de determinación de los criterios de decisión en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2020. Se observa que más del 50% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente, mientras en el grupo control solo el 16,7% lograron este nivel (ver tabla 3).
4. Hay suficientes evidencias empíricas ($\rho = 0,041 < 0,050$; $U = 200,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico, influye significativamente en la habilidad de análisis de las alternativas en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2020 (ver tabla 10). Efectivamente, se evidenció que más del 66,7% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente, mientras en el grupo control, solo el 41,7% se ubicaron en este nivel (ver tabla 4).
5. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($\rho = 0,001 < 0,050$; $U = 148,500$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico, influye significativamente en la habilidad de implementación de las alternativas en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2020. Se observa, que más del 75% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente, mientras en el grupo control solo fue de 41,7% (ver tabla 5).

6. Los resultados de la prueba revelan que hay suficientes evidencias empíricas ($\rho = 0,022 < 0,050$; $U = 190,000$) que indican que el conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la habilidad de evaluación de la eficacia de la alternativa de solución en los estudiantes de la serie 100-I de la Carrera Profesional Economía-UNSCH- Ayacucho, 2020. Lo que indica, que más del 87,5% de los estudiantes del grupo experimental alcanzaron el nivel excelente, mientras en el grupo control solo el 41,7% pudieron llegar a este nivel (ver tabla 5).

Recomendaciones

Administrativas

- A las autoridades universitarias (Vicerrectorado de Investigación) implementar políticas para potenciar el uso pedagógico de las tecnologías de información y comunicación, dentro marco del conectivismo como recurso didáctico.
- Al Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, promover mesas redondas para reflexionar y evaluar la importancia del colectivismo, como una tendencia actual y fortalecer por cualquier otro mecanismo la capacidad de toma de decisiones en los estudiantes universitarios de cualquier carrera profesional, siendo hoy una exigencia para el ejercicio laboral.
- Al Decanato de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, organizar debates de los resultados de las investigaciones que se realizan en pre y posgrado sobre la importancia de los entornos virtuales la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones adecuadas y oportunas, cuyos resultados de los debates articular a los conocimientos convencionales que se desarrollan en los procesos de enseñanza-aprendizaje para lograr pertinencia curricular.
- A las diferentes Escuelas Profesionales implementar jornadas de fortalecimiento de capacidades docentes en el uso pedagógico de las tecnologías de información y comunicación enmarcadas en el conectivismo como recurso didáctico, ello redundará por ejemplo en la mejora de la capacidad de toma de decisiones de los estudiantes.

Académicas

- A la plana docente de la UNSCH, poner especial atención al conectivismo como recurso didáctico, ello contribuirá en la mejora de los aprendizajes, en especial en el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones.
- En base a los resultados logrados con las investigaciones empíricas, replicar en otros espacios, a fin de validar su funcionalidad en el campo académico. Específicamente, sobre el tema vigente llamado conectivismo y continuar con otras investigaciones similares contextualizadas a nuestra realidad.

- Implementar programas de difusión de los resultados de las tesis sustentadas en nuestra primera casa de estudios, en el área de educación.

Referencias bibliográficas

- Ahedu, J. y Danvila, I. (2016). *Las nuevas tecnologías como herramientas que facilitan la comunicación en la educación formativa*. <http://www.seeci.net/cuiciid2013/PDFs/UNIDO%20MESA%202%20DOCEN CIA.pdf>
- Andreoli, S. (2013). *El aprendizaje en red en entornos distribuidos: La capacitación y actualización docente en procesos formativos a distancia y mediados por entornos distribuidos en red*. [Tesis de Maestría, Universidad de Buenos Aires]. Repositorio Institucional. [uba ffyl t 2013 884207.pdf](http://uba.ffyl.t.2013.884207.pdf)
- Aponte, L. (2016). *El Conectivismo y la educación disruptiva. algunas consideraciones en educación universitaria*. [Tesis de maestría, Universidad Pedagógica Experimental Libertador]. Repositorio Institucional-UPEL. <https://es.slideshare.net/profeluis2010/mi-tesis-de-maestra-el-conectivismo-y-la-educacin-disruptiva-algunas-consideraciones-en-educacin-universitaria>
- Bacon, F. (1626). *Método de estudio científico*. https://es.wikipedia.org/wiki/Francis_Bacon#Obras
- 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*. [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio Institucional-UDFJC <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14888/1/BernalGarzonEile en2019.pdf>
- Boggino, N. y Rosekrans, K. (2004). *Investigación-acción: Reflexión crítica sobre la práctica educativa*. Homo Sapiens.
- Borea, F. (s/f). *Un Modelo de Análisis Integrador*. [Texto de difusión académica]. En: *La Toma de Decisiones*. Universidad de Matanzas. <http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/m0.pdf>
- Cabezas, L. y Muñoz, A. (2010). Análisis del proceso de toma de decisiones, visión desde la PYME y la gran empresa de Barranquilla. [Artículo] *Revista Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 6(10), pp.9-33 Universidad del Bosque. <https://www.redalyc.org/pdf/4096/409634363002.pdf>
- Camacho, D. y Cancino, N. (2017). *El valor de los profesores: un análisis del efecto del conocimiento docente sobre el rendimiento de los estudiantes en el Perú*. Banco Central de Reserva del Perú-Universidad del Pacífico. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Documentos-de-Trabajo/2017/documento-de-trabajo-11-2017.pdf>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la Investigación Científica*. San Marcos

- Carvajal, G. y Valencia, G. (2016), Toma de decisiones en el aula escolar. *Plumilla Educativa 2017*. Universidad de Manizales. <http://oaji.net/articles/2017/5027-1496078335.pdf>
- Condor, J. (2019). *Influencia del uso de APPS como recurso didáctico en el aprendizaje de cónicas en los estudiantes del área - 2 del CEPRE UNCP – 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Continental]. [https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7227/1/IV_PG_MEMDES TE Condor Socualaya 2019.pdf](https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/7227/1/IV_PG_MEMDES_TE_Condor_Socualaya_2019.pdf)
- Condori, H. (2018). *Incidencia de la cultura financiera en la toma de decisiones de los estudiantes de Ingeniería Económica de la UNA - Puno, 2016*. [Tesis de título profesional, Universidad Nacional del Altiplano]. <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1466533>
- Czerwonogora, A. (2016) *El aprendizaje en la era digital: nuevos escenarios para el mundo conectado*. Universidad de la República. [https://www.researchgate.net/publication/301651245 El aprendizaje en la era digital nuevos escenarios para el mundo conectado](https://www.researchgate.net/publication/301651245_El_aprendizaje_en_la_era_digital_nuevos_escenarios_para_el_mundo_conectado)
- Dejo, L. (2019). *Propuesta de taller de inteligencia emocional basado en la teoría de Goleman para el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones de los estudiantes del cuarto ciclo de la carrera de administración de empresas en la universidad católica santo Toribio de Mogrovejo de Chiclayo – 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo-Lambayeque]. <toma%20de%20decisiones%20tesis.pdf>
- Espinoza, I. (2016) *Curso de Metodología de la Investigación*. [Exposición didáctica] Facultad de Ciencias Médicas. <http://www.bvs.hn/Honduras/Embarazo/Criterios.de.Muestreo.Marzo.2016.pdf>
- Fenwick, T. (2001). Mareas de cambio. Nuevos temas y preguntas en el aprendizaje en el lugar de trabajo. In Tara Fenwick (ed.), *Perspectivas socioculturales sobre el aprendizaje a través del trabajo*. Revista *Educación y Tecnología*, N° 1. pp. 3-17. San Francisco: Jossey Bass.
- Gómez, H. (2017). La Importancia de la toma de decisiones. Universidad de Guadalajara. [https://www.academia.edu/8030901/La Importancia de la toma de decisiones](https://www.academia.edu/8030901/La_Importancia_de_la_toma_de_decisiones)
- González, M. (2015). Enriquecimiento tecnológico y psicopedagógico del concepto de comunidades de práctica en la educación a distancia. *RED-Revista de*

- Educación a Distancia*, vol. 47(7), 1-19 Universidad Nacional Autónoma de México <http://dx.doi.org/10.6018/red/47/7>
- Gutiérrez, A. (2019). Toma de decisiones. [Texto académico] Centro cultural Itaca S.C. <http://cursos.aiu.edu/Toma%20de%20Decisiones/PDF/Tema%201.pdf>
- Hernández, F. y Pujadas, J. (2015). *Introducción a los diseños de investigación educativa*. Dykinson.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta Edición. McGraw Hill. http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2792/510_06_color.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación. McGraw Hill.
- Llanos, C. (2019). *Aplicación del modelo conectivista de enseñanza en el logro de competencias digitales de los estudiantes del décimo ciclo de la carrera de Comunicación Audiovisual en medios digitales de la Universidad Privada del Norte 2018*. [Tesis de maestría, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI]. https://repositorio.uct.edu.pe/bitstream/123456789/550/1/017200258D_M_2_019.pdf
- Mas, G. (2017). *Trabajo de laboratorio con Artem y el Conectivismo de Siemens en el aprendizaje de la Teoría de Números*. [Tesis Doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional. Downloads/Mas_AGA.pdf
- Mejía, J. (2017). *Aplicación del conectivismo audiovisual y su impacto en la autogestión del aprendizaje significativo en estudiantes de la Facultad de Comunicaciones*. [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional. http://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/2630/mejia_pje.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis (4th ed.). Ediciones de la U.
- OCDE (2009). *Informes PISA-ERA 2009. Informe español Resumen ejecutivo*. Ministerio de Educación del Gobierno de España. Instituto de Evaluación <http://www.educacion.gob.es/dctm/ministerio/horizontales/prensa/notas/2011/20110627-resumen-ejecutivo-informe-espanol-pisa-era-2009.pdf?documentId=0901e72b80d241d7>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015). Educación 2030. Declaración de Incheon. Hacia una educación inclusiva y equitativa de calidad y un aprendizaje a lo largo de la vida para todos.

<file:///C:/Users/Blanca%20Rivera/Downloads/UNESCO%20EDUCACION%20C3%93N%20AL%202030.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015).

Educación para Todos (EPT) en América Latina y el Caribe: balance y desafíos post-2015. Declaración de Lima. [Declaración Pública] UNESDOC Biblioteca Digital. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000230628>

Ovalles, L. (2014). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual? [Artículo] *Revista Mundo FESC.* 4(7). 72-79
<https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/mundofesc/article/view/24>

Paris, S. G., & Paris, A. H. (2001). Aplicaciones en el aula de la investigación sobre el aprendizaje autorregulado. *Psicología Educativa*, 36(2), 89-101.
https://doi.org/10.1207/S15326985EP3602_4

Pineda, E.; Alvarado, E. y Canales, F. (1994). Metodología de la investigación.

Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.
<http://187.191.86.244/rceis/registro/Metodologia%20de%20la%20Investigacion%20Manual%20para%20el%20Desarrollo%20de%20Personal%20de%20Salud.pdf>

Ramos, R. (2018). *Aplicación de la clase invertida empleando el conectivismo y el nivel de aprendizaje de los alumnos del instituto científico tecnológico del ejército, año 2,016.* [Tesis Doctoral, Instituto Científico y Tecnológico del Ejército "Gral Div Edgardo Mercado Jarrin"]. Repositorio Institucional.
<http://repositorio.ict.ejercito.mil.pe/bitstream/ICTE/62/1/T813-09594192-D.pdf>

Revueltas, F. I., y Sánchez, L. P. (2009). *Interactividad de los entornos en la formación on-line.* Editorial UOC.
http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/146/publicaciones/interact.htm

Robayo, B. (2010). Sobre la relación entre el análisis de la conducta y los problemas de relevancia social. *Revista Colombiana de Psicología*, 19, 139-144.

- Rodríguez, M. y López, A. (2013). Entorno virtual de aprendizaje compartido en educación superior. *REDU Revista de Docencia Universitaria*, 11(1), pp.411-428. DOI: <https://doi.org/10.4995/redu.2013.5607>
- Rojas, A. (2016). Retos de la Educación Peruana. [Artículo] *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*.14 (1). [Dialnet-RetosALaEducacionPeruanaEnElSigloXXI-5297505.pdf](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5297505)
- Recio, C.E.; Díaz, J.; Saucedo, M. y Jiménez, S. (2017). Conectivismo ventajas y desventajas. *EduQ@2017*. [Ponencia] VII Congreso virtual iberoamericano de calidad en educación virtual y a distancia.
http://www.eduqa.net/eduqa2017/images/ponencias/eje3/3_41_Recio_Carlos_Diaz_Juan_Saucedo_Mario_Jimenez_Sergio-_Conectivismo-ventajas-desventajas.pdf
- Sáez, A. (2010) *Métodos estadísticos con R. R. Commander*. [Libro] Universidad de Jaén. <https://cran.r-project.org/doc/contrib/Saez-Castillo-RRCmdrv21.pdf>
- Salgado, E. (2015). *La enseñanza y el aprendizaje en modalidad virtual desde la experiencia de estudiantes y profesores de posgrado*. [Tesis Doctoral, Universidad Católica de Costa Rica]. <https://www.aacademica.org/edgar.salgado.garcia/2.pdf>
- Sánchez, R.; Costa, O.; Mañoso, L.; Novillo, M. y Pericacho, F. (2019) Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. [Artículo] *Revista Educación y Humanismo*.21(36). [Dialnet-OrigenesDelConectivismoComoNuevoParadigmaDelAprend-6786548.pdf](https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6786548)
- Santander, M. (2018). *El conectivismo como estrategia de enseñanza-aprendizaje post constructivista*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional del Este]. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/12016/2-evaluacin-institucional-santander-marlene-une.pdf
- Segura, A. (2003). Diseño cuasiexperimental. [Texto académico] Universidad de Antioquía. http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/renacip/disenos_cuasiexperimentales.pdf
- Siemens, G. (2010). Conociendo el conocimiento. Ediciones Nodo Ele. <https://es.slideshare.net/pdellepiane/george-siemensconociendoelconocimientonodosele2010>
- Siemens, G. (2005) citado por Recio, C.; Díaz, J.; Saucedo, M. y Jiménez, S. (2017) Conectivismo, ventajas y desventajas. [Ponencia] VII Congreso virtual Iberoamericano de calidad en educación virtual y a distancia. *EduQ@2017*. <http://www.eduqa.net/eduqa2017/>

- Sobrinho, A. (2011). *Proceso de enseñanza-aprendizaje y web 2.0: valoración del conectivismo como teoría de aprendizaje post-constructivista*. [Artículo] *Revista Estudios sobre Educación*. 20(sin número). pp.117-140. [Texto%20Anonimizado-17117-2-10-20160314.pdf](#)
- Sobrinho, Á. (2014). Aportaciones del conectivismo como modelo pedagógico post-constructivista. *Propuesta educativa*, 42(sin número), pp. 39-48. <https://www.redalyc.org/pdf/4030/403041713005.pdf>
- Solórzano, F. y García, A. (2016). Fundamentos del aprendizaje en red desde el conectivismo y la teoría de la actividad. *Revista Cubana de Educación Superior*.35 (3), p.1-15. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142016000300008
- Torres, J. A. y Bernabé, T. H. (2020). Aspectos pedagógicos del conectivismo y su relación con redes sociales y ecologías del aprendizaje. *Revista Brasileira de Educação*.<https://www.scielo.br/pdf/rbedu/v25/1809-449X-rbedu-25-e250026.pdf>
- Valdez, I, y López, E. (2010) *Fundamentos filosóficos y sociológicos de la educación. reflexiones para la construcción participativa de los valores profesionales socioculturales*. [Texto académico] Repositorio Universidad Agraria de La Habana. <https://red.pucp.edu.pe/ridei/files/2011/11/28.pdf>
- Velásquez, A. y Rey, N. (1999). Metodología de la investigación científica. San Marcos.
- Vélez, I. (s/f). La Teoría de la decisión. [Texto de compilación académica]. En: *La Toma de Decisiones*. Universidad de Matanzas. <http://www.cienciared.com.ar/ra/usr/4/26/m0.pdf>
- Zapata, M. (2011). Cátedra UNESCO educación a distancia (CUED) ¿Es el “conectivismo” una teoría? ¿Lo es del aprendizaje? II. <https://juandomingofarnos.wordpress.com/2011/09/27/catedra-unesco-de-educacion-a-distancia-cued-%C2%BFes-el-%E2%80%9Cconectivismo%E2%80%9D-una-teoria-%C2%BFlo-es-del-aprendizaje-ii/>

Anexos

Anexo 1

Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico

Instrucciones

Marque con un aspa (X) en una de las alternativas que considere conveniente.

N°	ITEMS	VALORES	
		SI	NO
	Leer y acceder a la información		
	¿Utiliza adecuadamente herramientas como newsletters? ¿Utiliza con pertinencia herramientas como los blogs? ¿Utiliza constantemente canales de YouTube? ¿Utiliza oportunamente el aplicativo meet? ¿Implementa adecuadamente mecanismos para el fortalecimiento de destrezas tecnológicas? ¿Implementa apropiadamente mecanismos para el fortalecimiento de aptitudes para la búsqueda cibernética? ¿Implementa acertadamente actividades para el fortalecimiento de la curiosidad e iniciativa? ¿Promueve actividades oportunas para fortalecer la independencia en la construcción de su aprendizaje? ¿Promueve actividades adecuadas para asistir a conferencias y webinars? ¿Implementa acciones académicas apropiadas para promover la lectura: revisión de titulares y videos?		
	Construcción y reflexión de la información		
	¿Elabora a tiempo el cuaderno de notas o bloques? ¿Elabora en su momento el portafolio virtual para conservar la información? ¿Elabora oportunamente redes de video? ¿Elabora y utiliza adecuadamente la plataforma para presentaciones visuales? ¿Realiza acciones para el fortalecimiento de la habilidad de síntesis de la información? ¿Realiza actividades académicas de reflexión participativa utilizando los contenidos del portafolio? ¿Orienta actividades para la organización adecuada de la información: esquema académico o paratexto?		

	¿Orienta acciones pertinentes para la organización secuencial de la información virtual? ¿Implementa acciones adecuadas para la elaboración de sus vídeos propios? ¿Organiza acciones asertivas para la difusión de la información?		
Socialización de la información (compartir con otros)			
	¿Utiliza adecuadamente la plataforma social? ¿Realiza el seguimiento de la actividad en redes sociales (Facebook u otros)? ¿Implementa mecanismos apropiados para fortalecer su asertividad? ¿Implementa acciones académicas para fortalecer la habilidad de lograr consensos? ¿Propone actividades oportunas para la promoción de encuentros virtuales? ¿Usa los block y las redes para fortalecer la capacidad de toma de decisiones? ¿Implementa actividades pertinentes para los encuentros o reuniones? ¿Organiza foros de discusión para confrontar resultados? ¿Organiza mesas redondas para socializar pertinentemente la información? ¿Publica oportunamente sus exposiciones en las redes sociales?		

Anexo 2

Cuestionario para determinar la capacidad de toma de decisiones



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA

Cuestionario de la prueba pedagógica para determinar la capacidad de toma de decisiones

Buen día estimado estudiante, estoy trabajando en un estudio denominado: "Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020", y requerimos datos específicos que serán utilizados de manera confidencial respecto a la capacidad de tomar decisiones. Para ello, le solicito responder a las preguntas que a continuación se presentan. De antemano, agradezco su disposición.

Instrucciones

Marque con un aspa (X) en una de las alternativas. Si tuviere duda del contenido de alguna pregunta, puede consultarnos.

Datos generales

Sexo: () Masculino () Femenino Edad: _____

Valoración

Valores	1	2	3	4
Significado	Deficiente	Regular	Bueno	Excelente

N°	Preguntas	1	2	3	4
Identificación de problemas					
Determinación de los criterios de decisión					
5	¿Elije las alternativas posibles entre los criterios de decisión, en base a la información seleccionada de la nube?				
6	¿Define con precisión los criterios de análisis, sustentado en los blocks que ha construido?				
7	¿Caracteriza minuciosamente la decisión tomada en base a la información seleccionada?				
8	¿Determina la posible alternativa de solución en el entorno virtual?				
Análisis de las alternativas					
9	¿Descompone las teorías seleccionadas en la nube, definiendo sus partes sustanciales?				
10	¿Caracteriza con rigurosidad las partes sustanciales a partir de la información existen en sus bloques virtuales?				
11	¿Clasifica la información relevante existe en los bloques y lo jerarquiza?				
12	¿Confronta las teorías existentes en sus bloques virtuales?				

13	¿Comprende el contenido de las teorías registradas en sus bloques?					
14	¿Elabora conclusiones a partir de la información existentes en sus bloques?					
Implementación de alternativas						
15	¿Prevé cómo se verá la información sistematizada una vez que la decisión se esté ejecutando completamente?					
16	¿Implementa secuencias de actividades con metas fijas?					
17	¿Organiza oportunamente los recursos que dispone para acceder a sus bloques virtuales?					
18	¿Planifica las actividades necesarias para sistematizar la información?					
19	¿Cronograma el tiempo para el cumplimiento de las metas?					
20	¿Asegura el cumplimiento oportuno de las metas académicas?					
21	¿Asigna responsabilidades a cada integrante del equipo?					
Valoración de la eficacia de la evaluación						
22	¿Construye rigurosamente los indicadores, considerando Las herramientas virtuales que dispone?					
23	¿Ejecuta las actividades académicas con rigurosidad, en función al método conectivista?					
24	¿Realiza el seguimiento oportuno de las actividades, en la nube: plataformas, blocks y portafolios?					
25	¿Identifica y evalúa el nivel de satisfacción con los instrumentos virtuales empleados?					
26	¿Utiliza de manera óptima los recursos tecnológicos a su disposición?					
27	¿Verifica los objetivos logrados y su articulación a las metas trazadas previamente?					
28	¿Soluciona problemas cotidianos, con los instrumentos tecnológicos a su disposición?					
29	¿El tiempo empleado en el proceso de enseñanza, fue el programado?					
30	¿Considera que los diferentes componentes del conectivismo le fueron útiles, en la vida académica y en la cotidiana?					

Anexo 3

Guía de observación para recoger datos (diagnóstico) sobre las limitaciones de los estudiantes de la Carrera Profesional de economía, respecto a la capacidad en la toma de decisiones

ACTORES EDUCATIVOS	ACTITUDES DE LOS ACTORES EDUCATIVOS
Identificación de Problemas	Para los estudiantes universitarios, tomar decisiones importantes les supone un cierto temor o al menos incertidumbre, están más abrumados por la idea de fracaso incierto y no tienen mecanismos para identificar problemas relacionados a su rendimiento académico. Los procesos de autoevaluación no constituyen parte de su práctica cotidiana.
Determinación de los Criterios de Decisión	Evitan arriesgan para probar la funcionalidad de la posible alternativa frente a una dificultad académica, evitan elegir formas diferentes o innovar sus prácticas frente a los conflictos académicos que están afectando sus logros.
Análisis de las Alternativas	La indecisión o la espera que otros decidan por ellos es frecuente, por ello no ven necesario determinar los criterios adecuados en base a un análisis de las alternativas posibles para superar dicho conflicto cognitivo.
Implementación de Alternativas	El miedo a cambiar ciertas formas de trabajo, que no tienen resultados satisfactorios es evidente, cuya dificultad se expresa en la limitada capacidad para valorar la eficacia de sus procesos y probar otras formas de alcanzar aprendizajes válidos que garanticen un desempeño académico pertinente.
Valoración de la Eficacia de la Evaluación	No tienen predisposición para elabora rigurosamente los indicadores a falta de experiencia y conocimiento teórico, esperan que las actividades simplemente se cumplan, salga como salga, no ejecutan con rigurosidad. Tampoco consideran necesario identificar y evaluar el nivel de satisfacción, no creen necesario utilizar de manera óptima los recursos, y no acostumbran a verificar los objetivos logrados.

Anexo 4

Resultados de la prueba de confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,982	30

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Ítem 1	101,80	688,178	,781	,982
Ítem 2	101,20	689,733	,833	,982
Ítem 3	101,00	692,667	,855	,982
Ítem 4	101,00	693,556	,837	,982
Ítem 5	101,40	689,822	,892	,982
Ítem 6	101,40	697,156	,664	,982
Ítem 7	101,70	664,678	,897	,982
Ítem 8	101,90	681,656	,925	,981
Ítem 9	101,50	672,500	,710	,983
Ítem 10	101,30	700,900	,790	,982
Ítem 11	101,90	693,656	,790	,982
Ítem 12	101,60	696,489	,616	,983
Ítem 13	101,80	703,733	,644	,982
Ítem 14	101,60	694,711	,792	,982
Ítem 15	101,80	669,733	,947	,981
Ítem 16	101,80	688,178	,781	,982
Ítem 17	101,20	689,733	,833	,982
Ítem 18	101,00	692,667	,855	,982
Ítem 19	101,00	693,556	,837	,982
Ítem 20	101,40	689,822	,892	,982
Ítem 21	101,40	697,156	,664	,982
Ítem 22	101,70	664,678	,897	,982
Ítem 23	101,70	688,456	,835	,982
Ítem 24	101,50	684,944	,882	,981
Ítem 25	101,60	689,822	,797	,982
Ítem 26	101,40	697,156	,664	,982
Ítem 27	101,60	692,044	,846	,982
Ítem 28	101,80	669,733	,947	,981
Ítem 29	101,80	688,178	,781	,982
Ítem 30	101,20	689,733	,833	,982

Correlación entre elementos

Ítems	Correlación de elementos ítem total
Ítem 1	,797
Ítem 2	,845

Ítem 3	,864
Ítem 4	,847
Ítem 5	,899
Ítem 6	,686
Ítem 7	,907
Ítem 8	,930
Ítem 9	,740
Ítem 10	,801
Ítem 11	,803
Ítem 12	,642
Ítem 13	,664
Ítem 14	,805
Ítem 15	,952
Ítem 16	,797
Ítem 17	,845
Ítem 18	,864
Ítem 19	,847
Ítem 20	,899
Ítem 21	,686
Ítem 22	,907
Ítem 23	,847
Ítem 24	,891
Ítem 25	,812
Ítem 26	,686
Ítem 27	,856
Ítem 28	,952
Ítem 29	,797
Ítem 30	,845

Anexo 5

Bases de Datos de la Prueba Piloto

Ítem 1	Ítem 2	Ítem 3	Ítem 4	Ítem 5	Ítem 6	Ítem 7	Ítem 8	Ítem 9	Ítem 10	Ítem 11	Ítem 12	Ítem 13	Ítem 14	Ítem 15
4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	2	4	3	4	4
1	4	4	4	4	4	3	2	1	3	2	1	2	2	2
4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	3	4	4	5
4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
3	2	3	3	2	3	1	2	2	3	2	3	4	2	2
4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
2	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	1
2	4	4	4	3	1	1	3	5	4	3	4	2	4	2

Ítem 16	Ítem 17	Ítem 18	Ítem 19	Ítem 20	Ítem 21	Ítem 22	Ítem 23	Ítem 24	Ítem 25	Ítem 26	Ítem 27	Ítem 28	Ítem 29	Ítem 30
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4
1	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	2	1	4
4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5
4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
3	2	3	3	2	3	1	3	2	2	3	2	2	3	2
4	4	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	1	2	2
2	4	4	4	3	1	1	2	2	2	1	2	2	2	4

Anexo 6

Reporte de la prueba de hipótesis

Pruebas de normalidad

GRUPO	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk			
	Estadístico	Gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.	
D1PRE	1	,239	24	,001	,800	24	,000
	2	,215	24	,006	,810	24	,000
D2PRE	1	,215	24	,006	,810	24	,000
	2	,310	24	,000	,759	24	,000
D3PRE	1	,379	24	,000	,629	24	,000
	2	,401	24	,000	,616	24	,000
D4PRE	1	,443	24	,000	,573	24	,000
	2	,422	24	,000	,598	24	,000
D5PRE	1	,231	24	,002	,849	24	,002
	2	,317	24	,000	,831	24	,001
GRALPRE	1	,365	24	,000	,702	24	,000
	2	,365	24	,000	,702	24	,000
D1POS	1	,309	24	,000	,763	24	,000
	2	,215	24	,006	,810	24	,000
D2POS	1	,239	24	,001	,800	24	,000
	2	,314	24	,000	,752	24	,000
D3POS	1	,262	24	,000	,792	24	,000
	2	,422	24	,000	,598	24	,000
D4POS	1	,262	24	,000	,793	24	,000
	2	,519	24	,000	,393	24	,000
D5POS	1	,251	24	,000	,827	24	,001
	2	,437	24	,000	,563	24	,000
GRALPOS	1	,215	24	,006	,810	24	,000
	2	,358	24	,000	,637	24	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba no paramétrica U de Mann-Whitney

DIMENSIONES	U de Whitney	Mann-Wilcoxon	de Z	Sig. asintótica (bilateral)
D1PRE	263,000	563,000	-,555	,579
D1POS	188,000	488,000	-2,218	,027
D2PRE	213,000	513,000	-1,645	,100
D2POS	158,000	458,000	-2,878	,004
D3PRE	228,000	528,000	-1,430	,153
D3POS	200,000	500,000	-2,044	,041
D4PRE	276,000	576,000	-,308	,758
D4POS	148,500	448,500	-3,404	,001
D5PRE	252,000	552,000	-,805	,421
D5POS	190,000	490,000	-2,282	,022
GRALPRE	288,000	588,000	0,000	1,000
GRALPOS	195,000	495,000	-2,104	,035

Anexo 7

Base de datos pre y pos prueba.

N°	D1 PRE	D2 PRE	D3 PRE	D4 PRE	D5 PRE	GRAL PRE	D1 POS	D2 POS	D3 POS	D4 POS	D5 POS	GRAL POS
1	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
2	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4
3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
6	1	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2
7	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4
8	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
9	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
10	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2
11	1	1	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2
12	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3
13	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
14	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3
15	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
16	2	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4
17	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4
18	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
19	1	1	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3
20	1	1	3	2	2	2	1	2	3	2	2	2
21	2	2	3	3	4	3	3	3	4	4	4	4
22	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3
23	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3
24	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2
25	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
26	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
27	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
28	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
29	1	2	2	2	3	2	2	3	4	4	4	3
30	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3
31	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
32	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
33	2	2	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4
34	1	1	2	2	1	1	2	3	3	4	1	3
35	1	2	2	2	2	2	2	3	3	4	2	3
36	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	4	3
37	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3
38	2	2	2	3	3	2	3	3	4	4	4	3
39	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4
40	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4
41	3	3	2	3	4	3	4	4	4	4	4	4
42	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4
43	1	2	2	2	3	2	2	3	4	3	4	3
44	1	1	3	2	2	2	2	2	3	4	3	3
45	2	3	2	3	4	3	3	4	4	4	4	4
46	2	3	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4
47	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3
48	1	1	2	2	2	2	2	3	3	4	3	3

Anexo 8

Validez de los instrumentos: Juicio de expertos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Alberto Alfredo Palomino Rivera

Grado académico: Mg. En Enseñanza de la Matemática

Título profesional: Lic. En Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 12 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Items	Pregunta	Apreciación		Observación
		Sí	No	
	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS			
1	¿Comprende adecuadamente el estado inicial del problema o tema en el entorno virtual?	X		
2	¿Utiliza herramientas virtuales para identificar la información relevante del problema o tema?	X		
3	¿Identifica con facilidad las limitaciones del tema en el entorno virtual?	X		
4	¿Describe coherentemente el método de solución del problema con ayuda de los instrumentos virtuales?	X		
	DETERMINACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DECISIÓN			
5	¿Elije las alternativas posibles entre los criterios de decisión, en base a la información seleccionada de la nube?	X		
6	¿Define con precisión los criterios de análisis, sustentado en los blocks que ha construido?	X		
7	¿Caracteriza minuciosamente la decisión tomada en base a la información seleccionada?	X		
8	¿Determina la posible alternativa de solución en el entorno virtual?	X		
	ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS			
9	¿Descompone las teorías seleccionadas en la nube, definiendo sus partes sustanciales?	X		
10	¿Caracteriza con rigurosidad las partes sustanciales a partir de la información existen en sus bloques virtuales?	X		
11	¿Clasifica la información relevante existe en los bloques y lo jerarquiza?	X		
12	¿Confronta las teorías existentes en sus bloques virtuales?	X		
13	¿Comprende el contenido de las teorías registradas en sus bloques?	X		
14	¿Elabora conclusiones a partir de la información existentes en sus bloques?	X		
	IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS			
15	¿Prevé cómo se verá la información sistematizada una vez que la decisión se esté ejecutando completamente?	X		

16	¿Implementa secuencias de actividades con metas fijas?	X		
17	¿Organiza oportunamente los recursos que dispone para acceder a sus bloques virtuales?	X		
18	¿Planifica las actividades necesarias para sistematizar la información?	X		
19	¿Cronograma el tiempo para el cumplimiento de las metas?	X		
20	¿Asegura el cumplimiento oportuno de las metas académicas?	X		
21	¿Asigna responsabilidades a cada integrante del equipo?	X		
VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE LA EVALUACIÓN				
22	¿Construye rigurosamente los indicadores, considerando Las herramientas virtuales que dispone?	X		
23	¿Ejecuta las actividades académicas con rigurosidad, en función al método conectivista?	X		
24	¿Realiza el seguimiento oportuno de las actividades, en la nube: plataformas, blocks y portafolios?	X		
25	¿Identifica y evalúa el nivel de satisfacción con los instrumentos virtuales empleados?	X		
26	¿Utiliza de manera óptima los recursos tecnológicos a su disposición?	X		
27	¿Verifica los objetivos logrados y su articulación a las metas trazadas previamente?	X		
28	¿Soluciona problemas cotidianos, con los instrumentos tecnológicos a su disposición?	X		
29	¿El tiempo empleado en el proceso de enseñanza, fue el programado?	X		
30	¿Considera que los diferentes componentes del conectivismo le fueron útiles, en la vida académica y en la cotidiana?		x	

Sugerencias: ninguna

Firma _____





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Alberto Palomino Rivera

Grado académico: Mg. En Enseñanza de la Matemática

Título profesional: Lic. En Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 12 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico.

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Items	Pregunta	Aprecia		Observación
		Sí	No	
	LEER Y ACCEDER A LA INFORMACIÓN			
1	¿Utiliza adecuadamente herramientas como newsletters?	X		
2	¿Utiliza con pertinencia herramientas como los blogs?	X		
3	¿Utiliza constantemente canales de YouTube?	X		
4	¿Utiliza oportunamente el aplicativo meet?	X		
5	¿Implementa adecuadamente mecanismos para el fortalecimiento de destrezas tecnológicas?	X		
6	¿Implementa apropiadamente mecanismos para el fortalecimiento de aptitudes para la búsqueda cibernética?	X X		
7	¿Implementa acertadamente actividades para el fortalecimiento de la curiosidad e iniciativa?		X	
8	¿Promueve actividades oportunas para fortalecer la independencia en la construcción de su aprendizaje?	X		
9	¿Promueve actividades adecuadas para asistir a conferencias y webinars?	X		
10	¿Implementa acciones académicas apropiadas para promover la lectura: revisión de titulares y videos?	X		
	CONSTRUCCIÓN Y REFLEXIÓN DE LA INFORMACIÓN			
11	¿Elabora a tiempo el cuaderno de notas o bloques?	X		
12	¿Elabora en su momento el portafolio virtual para conservar la información?	X		
13	¿Elabora oportunamente redes de video?	X		
14	¿Elabora y utiliza adecuadamente la plataforma para presentaciones visuales?	X		
15	¿Realiza acciones para el fortalecimiento de la habilidad de síntesis de la información?	X		
16	¿Realiza actividades académicas de reflexión participativa utilizando los contenidos del portafolio?	X X		
17	¿Orienta actividades para la organización adecuada de la información: esquema académico o paratexto?	X		
18	¿Orienta acciones pertinentes para la organización secuencial de la información virtual?		X	

19	¿Implementa acciones adecuadas para la elaboración de sus vídeos propios?	X		
20	¿Organiza acciones asertivas para la difusión de la información?	X		
SOCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN				
21	¿Utiliza adecuadamente la plataforma social?	X		
22	¿Realiza el seguimiento de la actividad en redes sociales (Facebook u otros)?	X		
23	¿Implementa mecanismos apropiados para fortalecer su asertividad?	X X		
24	¿Implementa acciones académicas para fortalecer la habilidad de lograr consensos?		X	
25	¿Propone actividades oportunas para la promoción de encuentros virtuales?	X		
26	¿Usa los blocks y las redes para fortalecer la capacidad de toma de decisiones?	X		
27	¿Implementa actividades pertinentes para los encuentros o reuniones?	X		
28	¿Organiza foros de discusión para confrontar resultados?	X		
29	¿Organiza mesas redondas para socializar pertinentemente la información?	X		
30	¿Publica oportunamente sus exposiciones en las redes sociales?	X		

Sugerencias: ninguna.



Firma del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio																			X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																			X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores																			X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																			X	
8. COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores																			X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																			X	
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																			X	

PROMEDIO DE VALORACION

90%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	ALBERTO PALOMINO RIVERA	DNI	28216128
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria		
Especialidad	Matemática y Física		
Grado Académico	Magister		
Mención	Enseñanza de la matemática		

Lugar y Fecha: Ayacucho 12 de setiembre de 2020

Alcalde



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
		0	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio																				
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																				
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores																				
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																				
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores																				
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																				
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																				

PROMEDIO DE VALORACION

MB

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	ALBEETO PALOMINO RIVERA	DNI	28216128
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria		
Especialidad	Matemática y Física		

Grado Académico	Magister
Mención	Enseñanza de la Matemática

Lugar y Fecha: Ayacucho 12 de setiembre de 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Jhony Martínez Mitma

Grado académico: Mtro. En Ciencias de la Educación

Título profesional: Licenciado en Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 09 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones

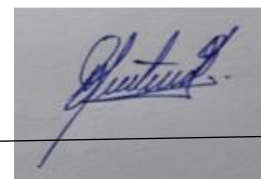
En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Items	Pregunta	Aprecia		Observación
		Sí	No	
	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS			
1	¿Comprende adecuadamente el estado inicial del problema o tema en el entorno virtual?	X		
2	¿Utiliza herramientas virtuales para identificar la información relevante del problema o tema?	X		
3	¿Identifica con facilidad las limitaciones del tema en el entorno virtual?	X		
4	¿Describe coherentemente el método de solución del problema con ayuda de los instrumentos virtuales?	X		
	DETERMINACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DECISIÓN			
5	¿Elije las alternativas posibles entre los criterios de decisión, en base a la información seleccionada de la nube?	x		
6	¿Define con precisión los criterios de análisis, sustentado en los blocks que ha construido?	x		
7	¿Caracteriza minuciosamente la decisión tomada en base a la información seleccionada?	x		
8	¿Determina la posible alternativa de solución en el entorno virtual?	x		
	ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS			
9	¿Descompone las teorías seleccionadas en la nube, definiendo sus partes sustanciales?	x		
10	¿Caracteriza con rigurosidad las partes sustanciales a partir de la información existen en sus bloques virtuales?	x		
11	¿Clasifica la información relevante existe en los bloques y lo jerarquiza?	x		
12	¿Confronta las teorías existentes en sus bloques virtuales?	x		
13	¿Comprende el contenido de las teorías registradas en sus bloques?	x		
14	¿Elabora conclusiones a partir de la información existentes en sus bloques?	x		
	IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS			
15	¿Prevé cómo se verá la información sistematizada una vez que la decisión se esté ejecutando completamente?	x		
16	¿Implementa secuencias de actividades con metas fijas?	x		
17	¿Organiza oportunamente los recursos que dispone para acceder a sus bloques virtuales?	x		
18	¿Planifica las actividades necesarias para sistematizar la información?	x		
19	¿Cronograma el tiempo para el cumplimiento de las metas?	x		
20	¿Asegura el cumplimiento oportuno de las metas académicas?	x		

21	¿Asigna responsabilidades a cada integrante del equipo?	x		
VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE LA EVALUACIÓN				
22	¿Construye rigurosamente los indicadores, considerando Las herramientas virtuales que dispone?	x		
23	¿Ejecuta las actividades académicas con rigurosidad, en función al método conectivista?	x		
24	¿Realiza el seguimiento oportuno de las actividades, en la nube: plataformas, blocks y portafolios?	x		
25	¿Identifica y evalúa el nivel de satisfacción con los instrumentos virtuales empleados?	x		
26	¿Utiliza de manera óptima los recursos tecnológicos a su disposición?	x		
27	¿Verifica los objetivos logrados y su articulación a las metas trazadas previamente?	x		
28	¿Soluciona problemas cotidianos, con los instrumentos tecnológicos a su disposición?	x		
29	¿El tiempo empleado en el proceso de enseñanza, fue el programado?	x		
30	¿Considera que los diferentes componentes del conectivismo le fueron útiles, en la vida académica y en la cotidiana?			

Sugerencias: ninguna

Firma:





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Jhony MARTINEZ MITMA

Grado académico: Mtro. En Ciencias de la Educación

Título profesional: Licenciado en Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 09 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico.

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Items	Pregunta	Aprecia		Observación
		Sí	No	
	LEER Y ACCEDER A LA INFORMACIÓN			
1	¿Utiliza adecuadamente herramientas como newsletters?	X		
2	¿Utiliza con pertinencia herramientas como los blogs?	X		
3	¿Utiliza constantemente canales de YouTube?	X		
4	¿Utiliza oportunamente el aplicativo meet?	X		
5	¿Implementa adecuadamente mecanismos para el fortalecimiento de destrezas tecnológicas?	X		
6	¿Implementa apropiadamente mecanismos para el fortalecimiento de aptitudes para la búsqueda cibernética?	X X		
7	¿Implementa acertadamente actividades para el fortalecimiento de la curiosidad e iniciativa?		X	
8	¿Promueve actividades oportunas para fortalecer la independencia en la construcción de su aprendizaje?	X		
9	¿Promueve actividades adecuadas para asistir a conferencias y webinars?	X		
10	¿Implementa acciones académicas apropiadas para promover la lectura: revisión de titulares y videos?	X		
	CONSTRUCCIÓN Y REFLEXIÓN DE LA INFORMACIÓN			
11	¿Elabora a tiempo el cuaderno de notas o bloques?	X		
12	¿Elabora en su momento el portafolio virtual para conservar la información?	X		
13	¿Elabora oportunamente redes de video?	X		
14	¿Elabora y utiliza adecuadamente la plataforma para presentaciones visuales?	X		
15	¿Realiza acciones para el fortalecimiento de la habilidad de síntesis de la información?	X		
16	¿Realiza actividades académicas de reflexión participativa utilizando los contenidos del portafolio?	X X		
17	¿Orienta actividades para la organización adecuada de la información: esquema académico o paratexto?	X		
18	¿Orienta acciones pertinentes para la organización secuencial de la información virtual?		X	

19	¿Implementa acciones adecuadas para la elaboración de sus vídeos propios?	X		
20	¿Organiza acciones asertivas para la difusión de la información?	X		
SOCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN				
21	¿Utiliza adecuadamente la plataforma social?	X		
22	¿Realiza el seguimiento de la actividad en redes sociales (Facebook u otros)?	X		
23	¿Implementa mecanismos apropiados para fortalecer su asertividad?	X X		
24	¿Implementa acciones académicas para fortalecer la habilidad de lograr consensos?		X	
25	¿Propone actividades oportunas para la promoción de encuentros virtuales?	X		
26	¿Usa los blocks y las redes para fortalecer la capacidad de toma de decisiones?	X		
27	¿Implementa actividades pertinentes para los encuentros o reuniones?	X		
28	¿Organiza foros de discusión para confrontar resultados?	X		
29	¿Organiza mesas redondas para socializar pertinentemente la información?	X		
30	¿Publica oportunamente sus exposiciones en las redes sociales?	X		

Sugerencias: ninguna.



Firma del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno				
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96	
		5	0	1	5	2	0	3	5	4	0	5	0	6	5	7	0	8	5	9	0	
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio																		X			
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																		X			
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																		X			
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																		X			
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																		X			
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores																		X			
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																		X			
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores																		X			
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																		X			
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																		X			

PROMEDIO DE VALORACION

85%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	JHONY MARTINEZ MITMA	DNI	22194427
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria		
Especialidad	Matemática y Computación		
Grado Académico	Maestro		
Mención	Gestión Educacional		

Lugar y Fecha: Ayacucho 09 de setiembre de 2020





Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio															X					
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables															X					
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica															X					
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																X				
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad															X					
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores															X					
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos															X	X				
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores															X					
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación															X					
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación															X					

PROMEDIO DE VALORACION

81%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	JHONY MATINEZ MITMA	DNI	22194427
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria		
Especialidad	Matemática y Computación		
Grado Académico	Maestro		
Mención	Gestión Educacional		

Lugar y Fecha: Ayacucho 09 de setiembre de 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Jaime Alberto Gutiérrez Sosa

Grado académico: Mtro. En Docencia Universitaria

Título profesional: Licenciado en Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 10 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones.

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

Items	Pregunta	Apreciación		Observación
		Sí	No	
	IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS			
1	¿Comprende adecuadamente el estado inicial del problema o tema en el entorno virtual?	X		
2	¿Utiliza herramientas virtuales para identificar la información relevante del problema o tema?	X		
3	¿Identifica con facilidad las limitaciones del tema en el entorno virtual?		X	
4	¿Describe coherentemente el método de solución del problema con ayuda de los instrumentos virtuales?	x		
	DETERMINACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DECISIÓN			
5	¿Elije las alternativas posibles entre los criterios de decisión, en base a la información seleccionada de la nube?	x		
6	¿Define con precisión los criterios de análisis, sustentado en los blocks que ha construido?	x		
7	¿Caracteriza minuciosamente la decisión tomada en base a la información seleccionada?	x		
8	¿Determina la posible alternativa de solución en el entorno virtual?	x		
	ANÁLISIS DE LAS ALTERNATIVAS			
9	¿Descompone las teorías seleccionadas en la nube, definiendo sus partes sustanciales?	x		
10	¿Caracteriza con rigurosidad las partes sustanciales a partir de la información existen en sus bloques virtuales?	x		
11	¿Clasifica la información relevante existe en los bloques y lo jerarquiza?	x		
12	¿Confronta las teorías existentes en sus bloques virtuales?	x		
13	¿Comprende el contenido de las teorías registradas en sus bloques?	x		
14	¿Elabora conclusiones a partir de la información existentes en sus bloques?	x		
	IMPLEMENTACIÓN DE ALTERNATIVAS			

15	¿Prevé cómo se verá la información sistematizada una vez que la decisión se esté ejecutando completamente?	x		
16	¿Implementa secuencias de actividades con metas fijas?	x		
17	¿Organiza oportunamente los recursos que dispone para acceder a sus bloques virtuales?	x		
18	¿Planifica las actividades necesarias para sistematizar la información?	x		
19	¿Cronograma el tiempo para el cumplimiento de las metas?	x		
20	¿Asegura el cumplimiento oportuno de las metas académicas?	x		
21	¿Asigna responsabilidades a cada integrante del equipo?	x		
VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE LA EVALUACIÓN				
22	¿Construye rigurosamente los indicadores, considerando Las herramientas virtuales que dispone?	x		
23	¿Ejecuta las actividades académicas con rigurosidad, en función al método conectivista?	x		
24	¿Realiza el seguimiento oportuno de las actividades, en la nube: plataformas, blocks y portafolios?	x		
25	¿Identifica y evalúa el nivel de satisfacción con los instrumentos virtuales empleados?	x		
26	¿Utiliza de manera óptima los recursos tecnológicos a su disposición?	x		
27	¿Verifica los objetivos logrados y su articulación a las metas trazadas previamente?	x		
28	¿Soluciona problemas cotidianos, con los instrumentos tecnológicos a su disposición?	x		
29	¿El tiempo empleado en el proceso de enseñanza, fue el programado?	x		
30	¿Considera que los diferentes componentes del conectivismo le fueron útiles, en la vida académica y en la cotidiana?	x		

Sugerencias: ninguna

Firma:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA
Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación
TABLA DE EVALUACIÓN DE EXPERTOS

Apellidos y nombres del experto: Jaime Alberto Gutiérrez Sosa

Grado académico: Mtro. En Docencia Universitaria

Título profesional: Licenciado en Educación Secundaria

Institución en el que labora: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

Fecha: 10 de setiembre de 2020

Instrumento de evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo como recurso didáctico.

En la presente tabla de evaluación de expertos, usted tiene la facultad de evaluar cada uno de los ítems marcando con una equis (X) en las columnas de SÍ o NO. Asimismo, se le exhorta registrar las observaciones en el casillero correspondiente con la finalidad de mejorar la pertinencia del instrumento en evaluación.

tems	Pregunta	Apreciación		Observación
		Sí	No	
	LEER Y ACCEDER A LA INFORMACIÓN			
1	¿Utiliza adecuadamente herramientas como newsletters?	X		
2	¿Utiliza con pertinencia herramientas como los blogs?	X		
3	¿Utiliza constantemente canales de YouTube?	X		
4	¿Utiliza oportunamente el aplicativo meet?	X		
5	¿Implementa adecuadamente mecanismos para el fortalecimiento de destrezas tecnológicas?	X		
6	¿Implementa apropiadamente mecanismos para el fortalecimiento de aptitudes para la búsqueda cibernética?	X		
7	¿Implementa acertadamente actividades para el fortalecimiento de la curiosidad e iniciativa?	X		
8	¿Promueve actividades oportunas para fortalecer la independencia en la construcción de su aprendizaje?	X		
9	¿Promueve actividades adecuadas para asistir a conferencias y webinars?	X		
10	¿Implementa acciones académicas apropiadas para promover la lectura: revisión de titulares y videos?	X		
	CONSTRUCCIÓN Y REFLEXIÓN DE LA INFORMACIÓN			
11	¿Elabora a tiempo el cuaderno de notas o bloques?	X		
12	¿Elabora en su momento el portafolio virtual para conservar la información?	X		
13	¿Elabora oportunamente redes de video?	X		
14	¿Elabora y utiliza adecuadamente la plataforma para presentaciones visuales?	X		
15	¿Realiza acciones para el fortalecimiento de la habilidad de síntesis de la información?	X		
16	¿Realiza actividades académicas de reflexión participativa utilizando los contenidos del portafolio?	X		

17	¿Orienta actividades para la organización adecuada de la información: esquema académico o paratexto?	X		
18	¿Orienta acciones pertinentes para la organización secuencial de la información virtual?	X		
19	¿Implementa acciones adecuadas para la elaboración de sus vídeos propios?	X		
20	¿Organiza acciones asertivas para la difusión de la información?	X		
SOCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN				
21	¿Utiliza adecuadamente la plataforma social?	X		
22	¿Realiza el seguimiento de la actividad en redes sociales (Facebook u otros)?	X		
23	¿Implementa mecanismos apropiados para fortalecer su asertividad?	X		
24	¿Implementa acciones académicas para fortalecer la habilidad de lograr consensos?	X		
25	¿Propone actividades oportunas para la promoción de encuentros virtuales?	X		
26	¿Usa los blocks y las redes para fortalecer la capacidad de toma de decisiones?	X		
27	¿Implementa actividades pertinentes para los encuentros o reuniones?	X		
28	¿Organiza foros de discusión para confrontar resultados?	X		
29	¿Organiza mesas redondas para socializar pertinentemente la información?	X		
30	¿Publica oportunamente sus exposiciones en las redes sociales?	X		

Sugerencias: ninguna.



.....
Firma del experto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Cuestionario para medir la capacidad de toma de decisiones.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	9	10
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio																			X	
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																			X	
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																			X	
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																			X	
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																			X	
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores																			X	
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																			X	
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores																			X	
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																			X	
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																			X	

PROMEDIO DE VALORACION

90%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	JAIME ALBERTO GUTIÉRREZ SOSA	DNI	28316850
Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria		
Especialidad	Matemática y Computación		
Grado Académico	Maestro		
Mención	Docencia Universitaria		

Lugar y Fecha: Ayacucho 10 de setiembre de 2020





UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTOBAL DE HUAMANGA

Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación

FICHA DE VALIDACIÓN

Informe de opinión del juicio de experto

DATOS GENERALES:

Título de la Investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Nombre del instrumento motivo de la evaluación: Ficha de observación estructurada para medir la eficacia del conectivismo.

ASPECTOS DE LA VALIDACIÓN

Indicadores	Criterios	Deficiente				Baja				Regular				Bueno				Muy bueno			
		0	6	1	1	2	2	3	3	4	4	5	5	6	6	7	7	8	8	9	96
		5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0	5	0
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje propio																X				
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables																X				
ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																X				
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																X				
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																X				
INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los indicadores																X				
CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos																X	X			
COHERENCIA	Entre los ítems e indicadores																X				
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación																X				
PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación																X				

PROMEDIO DE VALORACION

80%

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Deficiente b) Baja c) Regular d) Buena e) Muy Buena

Nombres y Apellidos	JAIME ALBERTO GUTIERREZ SOSA	DNI	28316850
---------------------	------------------------------	-----	----------

Título Profesional	Lic. en Educación Secundaria
Especialidad	Matemática y Computación
Grado Académico	Maestro
Mención	Docencia Universitaria

Lugar y Fecha: Ayacucho 10 de setiembre de 2020



Anexo 9

Propuesta del plan experimental.

Introducción

Como resultado de la teorización del conectivismo incorporado a los procesos de enseñanza aprendizaje en educación superior, se propone un modelo para su aplicación en otros contextos, tiempos y con poblaciones similares.

Los educadores sabemos que cuanto más se aproximen las metodologías que empleamos en la enseñanza a los procesos mentales de los estudiantes, más eficaces serán. El Conectivismo aprovecha que las redes virtuales replican la estructura cognitiva de las personas, con la forma como se organizan en redes, plataformas, blocks, páginas Webb y cadenas de bloques, al igual que el cerebro humano. Por esta similitud, se explica la rápida expansión de las redes sociales digitales como Twitter, Facebook, etc., lo cual no deja de ser lógico, ya que se trata de creaciones humanas.

La Carrera profesional de Economía es una profesión que exige del fortalecimiento de habilidades y capacidades. Los estudiantes de la serie 100 en su mayoría, provienen de las instituciones educativas que corresponde a la región Ayacucho. El condicionamiento de la institución universitaria es precario en cuanto se refiere a la tecnología, ya que a la fecha no cuenta con un sistema de wi fa libre, las clases hasta antes de la pandemia eran presenciales, donde el uso de la tecnología no era importante; sin embargo, su misión es promover una educación de alta calidad, donde los estudiantes logren un perfil profesional acorde a las exigencias del mundo laboral. En ese sentido, y siendo una exigencia del momento me interesé por desarrollar esta temática, siempre con la interrogante: ¿cómo las instituciones no logran pertinencia? Y este hecho perjudica a quienes se forman, porque al egresar no será fácil encontrar trabajo en un mundo tan competitivo, porque otras universidades también forman economistas. Por ello, tomar decisiones oportunas desde cualquier ámbito es sustancial para responder con pertinencia a las exigencias del mundo.

Objetivos de la propuesta

- Fortalecer las destrezas tecnológicas en los estudiantes universitarios para que hagan uso adecuado del conectivismo (diversos aplicativos) en tiempo cada vez más óptimos, lo que exige tomar decisiones acertadas.
- Utilizar información de alto impacto, a partir de una búsqueda rápida en el internet y autocapacitarse.

- De la cantidad de información que encuentren en el internet, seleccionar lo sustancial a partir de la aplicación de habilidades como: analizar, evaluar y sistematizar.

Fundamentos

Pedagógico

- Autores como Bruner, Ausubel, Piaget, Bandura, Gagné, etc. y corrientes científicas como la Teoría de Redes, la Neurociencia, el Instruccionismo, la Teoría del Caos, etc. han puesto algunas de las primeras piedras para la elaboración de los principales axiomas conectivistas.
- El conectivismo coincide con todas las corrientes teóricas vigentes; pues, es la práctica y el perfeccionamiento la que lleva a un conocimiento más profundo y complejo, con la diferencia que, para esta teoría, el proceso no consiste en la perfección de la instrucción, sino en la mejora de la toma de decisiones de aprendiz basada en el perfeccionamiento de su red de conocimiento. Sería la riqueza de las redes, tanto las que cree como la existente, la que llevarán a una visión más compleja y a una profundización más centrada en los intereses del estudiante.
- El conectivismo surge como una evolución natural de las corrientes pedagógicas vigentes, no solo reproduce las conexiones mentales de las personas, sino que aprovecha toda la tecnología que estas han desarrollado; para Czerwonogora (2016) el conectivismo “Antes de constituirse como una verdadera «teoría» sobre el aprendizaje, el conectivismo fue una idea surgida y desarrollada a través de muchas instancias de intercambio y discusión en la red por parte de quien se considera su «creador»” (p. 235). Este proceso, cuyo más cercano antecedente es el “Aula Invertido”, se dio como un debate académico entre los representantes de las instituciones académicas más renombradas, que cuaja finalmente el año 2004 en el artículo “El Conectivismo” de Siemens.

Sociológico

- Como componente de la práctica social, la educación se presenta desde planos interrelacionados, en momento como el actual, tiene además la misión de fortalecer el tejido social de las sociedades afectadas por cuarentenas y otras medidas restrictivas de la libertad individual; adquiriendo así, su sentido más amplio como proceso de formación y desarrollo del sujeto para insertarse a vivir en una sociedad determinada, no seleccionada por él.

- Y en su sentido más limitado como proceso de enseñanza aprendizaje, que estaba sujeto a normas de determinadas de las instituciones docentes. Para Valdez y López (2010) “surgen diferentes variantes de análisis en las que predomina la educación como proceso de socialización, intermediada por procesos conectivistas de formación y difusión del conocimiento” (p. 2), promoviendo el involucramiento disímil de actores sociales: padres, hermanos, amigos a los que tiene acceso.

Filosófico

- Uno de los errores más frecuentes en el momento actual, es reducir la sociedad del conocimiento a una mera sociedad de la información, vinculando las TIC y otras herramientas tecnológicas para multiplicar los flujos de información, siendo este el fin de los procesos educativos actuales. Hace falta vincular especialmente a las personas, aunque sea por medio virtuales, para que, mediante su ingenio, inteligencia y creatividad, busquen nuevas formas de generar un desarrollo social cualitativamente diferente.
- Indudablemente, la virtualización de los procesos educativos está cambiando la constitución de los mapas mentales de los individuos, sobre todo de los niños y jóvenes, quienes, en sus permanentes contactos con aparatos digitales y en sus vinculaciones interpersonales a través de las redes, están desarrollando otras formas de pensamiento y modos de ver y comprender el mundo. Por ello, Solórzano y García (2016) manifiesta que “la sociedad del conocimiento será aquella que impulse más el aprendizaje constante de los individuos mediante una red de instituciones formales (escuelas, universidades) y no formales que, apoyadas en las tecnologías y las redes, faciliten la tarea de aprovecharlos” (p. 78) y dar sentido (concepción filosófica clara) a los nuevos conocimientos que se generan en el mundo.

Psicológico

- El Conectivismo es tan humano, que como metodología se relaciona directamente con la práctica psicoterapéutica del psicoanálisis, que es su más lejano antecedente. Comparten algunas similitudes y se diferencian en que Freud, principalmente busca comprender las motivaciones humanas llegando al inconsciente. Mientras que Siemens, busca completar las lagunas e inadecuaciones que dejan las teorías clásicas del aprendizaje, sobre todo en relación a un rápido y amplio incremento del conocimiento.

Para Sánchez et al (2019) el antecedente más remoto del conectivismo pudiera estar en la Escuela de la Gestalt. Los teóricos de esta escuela consideran el aprendizaje como un proceso de desarrollo de nuevas ideas o como una modificación de las antiguas. Por ello, el conectivismo propone la “reforma y ajuste” tanto de la red humana de aprendizaje, como de la virtual. En ambas escuelas teóricas los conocimientos están supeditados a la visión global que generan, por lo que son menos importantes que las visiones en las que se funden y su significado es mutable según las circunstancias. Por las consideraciones expuestas, uno de los fundamentos es la psicología de la Gestalt, que asume diversas nominaciones, como psicología de la forma o de la configuración, corriente de la psicología moderna, surgida en Alemania a principios del siglo XX, cuyos exponentes más reconocidos fueron los teóricos Max Wertheimer, Wolfgang Köhler, Kurt Koffka y Kurt Lewin.

Materiales

- Una computadora o laptop
- Internet
- Plataforma classroom y sus aplicativos

Programa del plan experimental

Sesiones	Indicador de desempeño	Actividades	Recursos	Tiempo
Sesión 1	Utiliza herramientas informáticas	Utilización de herramientas como: newsletters, blogs, canales video, lista de RSS, etc.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 2	Participa colaborativamente en clases virtuales	Implementación de mecanismos para el fortalecimiento de actitudes.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 3	Indaga con recursos internet	Implementación de mecanismos para el fortalecimiento de aptitudes para la búsqueda, curiosidad, iniciativa e independencia.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 4	Indaga con recursos internet y redes colaborativas	Promoción de actividades: asistencia a conferencias y webinars (videos), lectura, revisión de titulares, de audiovisuales y videos.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 5	Genera conocimiento de acuerdo a los objetivos de la clase	Elaboración de cuaderno de notas, canal de video, sitio de publicación de presentaciones visuales.	Conectivismo como recurso	120'

Sesión 6	Participa en la socialización de los aprendizajes	Implementación de mecanismos para el fortalecimiento de síntesis, reflexión, organización de la información.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 7	Organiza información usando conectividad como recurso	Organización de la información mediante actividades como: creación de un diario de trabajo, elaboración de un mapa conceptual y publicación de un vídeo propio.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 8	Comparte sus expectativas e intereses en redes.	Utilización de herramientas como software social, seguimiento de la actividad en red, sitios de red social (Facebook)	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 9	Participa en grupos de discusión y debate	Implementación de mecanismos para fortalecer la asertividad, capacidad de consenso, diálogo y decisión.	Conectivismo como recurso	120'
Sesión 10	Organiza actividades colaborativas	Organización de actividades como: encuentros, reuniones, foros, discusiones, mesas redondas para socializar la información.	Conectivismo como recurso	120'

Anexo 10

Matriz de concordancia de los expertos.

EXPERTOS	ÍTEMS																														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D
2	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	D	A	A	A	A	A	A	
3	A	A	D	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	

Anexo 11

Matriz de consistencia.

Título del trabajo de investigación: Conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios, Ayacucho, 2020

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología
<p>Problema general ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?</p> <p>Problemas específicos: ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020? ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020? ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020? ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020? ¿En qué medida influye conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de valoración de la eficacia de la evaluación en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020?</p>	<p>Objetivo general Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.</p> <p>Objetivos específicos: Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. Determinar el grado de relación entre el conectivismo como recurso didáctico y la capacidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. Determinar el grado de influencia del conectivismo como recurso didáctico en la capacidad de valoración de la eficacia de la evaluación en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.</p>	<p>Hipótesis principal El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de toma de decisiones en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.</p> <p>Hipótesis secundarias El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de identificación de problemas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de determinación de los criterios de decisión en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de análisis de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de implementación de las alternativas en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020. El conectivismo como recurso didáctico influye significativamente en la capacidad de valoración de la eficacia de la evaluación en estudiantes universitarios-Ayacucho, 2020.</p>	<p>Variable independiente Conectivismo como recurso didáctico Dimensiones Acceso a la información (acceder y leer) Reconstrucción de la información (construcción y reflexión) Socialización de la información (compartir con otros) Variable dependiente Capacidad de toma de decisiones Dimensiones Identificación de problemas. Determinación de los criterios de decisión. Análisis de las alternativas. Implementación de las alternativas. Valoración de la eficacia de la evaluación</p>	<p>Enfoque cuantitativo Tipo Emperica Nivel Explicativo Diseño Cuasi experimental Población muestreada 48 estudiantes de la Escuela Profesional de Economía. Serie 100-I Técnica: Observación y prueba pedagógica Instrumento: ficha de observación estructurada y Cuestionario de prueba pedagógica.</p>



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N° 040-2025-UNSCH-EPG/OGH

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la Escuela de Posgrado – UNSCH; en cumplimiento a la Resolución De Consejo Directivo N°109-2024-UNSCH-EPG/CD, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Bach. Nancy POMAHUACRE NAJARRO
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS	MAESTRÍA EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	MAESTRO
DENOMINACIÓN DEL GRADO ACADÉMICO	MAESTRO(A) EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
TÍTULO DE TESIS	El conectivismo como recurso didáctico para fortalecer la toma de decisiones en estudiante universitarios – Ayacucho, 2020
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	22% de similitud
N° DE TRABAJO	2695789464
FECHA	09 de junio de 2025

Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

09 de junio de 2025.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
Escuela de Posgrado


.....
Dr. Oscar Gutiérrez Huamaní

CC.
Archivo
OGH

El conectivismo como recurso didáctico para fortalecer la toma de decisiones en estudiantes universitarios - Ayacucho, 2020

por Nancy POMAHUACRE NAJARRO

Fecha de entrega: 09-jun-2025 06:07p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2695789464

Nombre del archivo: e_decisiones_en_estudiantes_universitarios_-_Ayacucho,_2020.docx (1.76M)

Total de palabras: 32433

Total de caracteres: 183632

El conectivismo como recurso didáctico para fortalecer la toma de decisiones en estudiantes universitarios - Ayacucho, 2020

INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

11%

PUBLICACIONES

19%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga Trabajo del estudiante	13%
2	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	hdl.handle.net Fuente de Internet	1%
4	1library.co Fuente de Internet	1%
5	Bernal Garzón, Eileen. "El conectivismo y su aplicación a través de herramientas Web 2.0: Configuración de una red de aprendizaje para la producción de artículos científicos", Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia), 2024 Publicación	1%
6	repositorio.icte.ejercito.mil.pe Fuente de Internet	1%

7	Submitted to Universidad Nacional del Centro del Peru Trabajo del estudiante	<1 %
8	edupuntope.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
9	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
10	revistas.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
11	Submitted to UNILIBRE Trabajo del estudiante	<1 %
12	scielo.sld.cu Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.unasam.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.unap.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
15	red-u.net Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR
AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO (A) EN DOCENCIA UNIVERSITARIA
RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 0079-2023-UNSCH-EPG/D**

Siendo las 11:00 a.m del 30 de Enero de 2023 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de tesis, presidido por el **Dr. Emilio Germán RAMÍREZ ROCA** director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Dr. Rolando Alfredo QUISPE MORALES**; director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Educación, e integrado por los siguientes miembros: **Dr. Eloy Esteban FERIA MACIZO** y el **Dr. Luis Lucio ROJAS TELLO**; para la sustentación oral y pública de la tesis intitulada: **EL CONECTIVISMO COMO RECURSO DIDÁCTICO PARA FORTALECER LA TOMA DE DECISIONES EN ENTUDIANTES UNIVERSITARIOS- AYACUCHO, 2020**. En la Ciudad de Ayacucho del 2023 presentado por la **Bach. Nancy POMAHUACRE NAJARRO**. Teniendo como asesor a la **Dra. Blanca Beatriz RIVERA GUILLÉN**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar al Grado Académico de **MAESTRO (A) EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**, Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por el graduando.

A continuación el Jurado Examinador y Calificador de tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: DECISIÓN (K)

CALIFICACION (*)

Aprobado por unanimidad	X
Aprobado por Mayoría	--
Desaprobada por Unanimidad	~
Desaprobada por mayoría	~

(*) Marcar con aspa

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Facultad proponga que se le otorgue a la **Bach. Nancy POMAHUACRE NAJARRO**, el Grado Académico de **MAESTRO (A) EN DOCENCIA UNIVERSITARIA**. Siendo las 12:30 p.m hrs. Se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 12:30 p.m hrs. Del 30 de enero 2023.

.....
Dr. Emilio Germán RAMÍREZ ROCA
Director (e) de la Escuela de Posgrado

.....
Dr. Rolando Alfredo QUISPE MORALES
Director de la Unidad de Posgrado – FCE

.....
Dr. Eloy Esteban FERIA MACIZO
Miembro

.....
Dr. Luis Lucio ROJAS TELLO
Miembro

.....
Dr. Marco Rolando ARONES JARA
Secretario Docente

Observaciones:

.....

.....