



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por ley N° 25265)



ESCUELA DE POSGRADO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

UNIDAD DE POST GRADO

TESIS

**TRABAJO COOPERATIVO Y PENSAMIENTO
CRÍTICO DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TECNOLÓGICA DE LA DRE-JUNIN-2020**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:
NEUROCIENCIAS Y APRENDIZAJE**

PRESENTADO POR:

MG. OLGA LIDIA SÁNCHEZ QUISPE

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN:

CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

HUANCAMELICA – PERÚ

2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA

(CREADO POR LEY N° 25265)

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA
EDUCACIÓN

“AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA”



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Ante el Jurado conformado por los docentes: **Dra. HOCES LA ROSA Zeida Patricia**,
Dr. CAMPOSANO CORDOVA Álvaro Ignacio y **Dra. ESPINOZA HERRERA Gladys**
Margarita.

Asesor: Dr. Lizardo CHACHI MONTES.

De conformidad al Reglamento Único de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado mediante Resolución N° 330-2019-CU-UNH y modificado con Resolución N° 0552-2021-CU-UNH.

El Candidato al **GRADO ACADÉMICO DE DOCTOR EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.**

Doña, **Olga Lidia SANCHEZ QUISPE**, procedió a sustentar su trabajo de Investigación titulado: **TRABAJO COOPERATIVO Y PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DE LA DRE - JUNÍN - 2020.** Mediante Resolución Directoral N° 1244-2021-EPG-R/UNH, fija la hora y fecha para el acto de sustentación de la tesis.

Luego, de haber absuelto las preguntas que le fueron formulados por los Miembros del Jurado, se dio por concluido al ACTO de sustentación de forma síncrona, a través del Aplicativo Microsoft Teams, aprobado con Resolución N° 0340-2020-EPG-R/UNH, realizándose la deliberación, calificación y resultando:

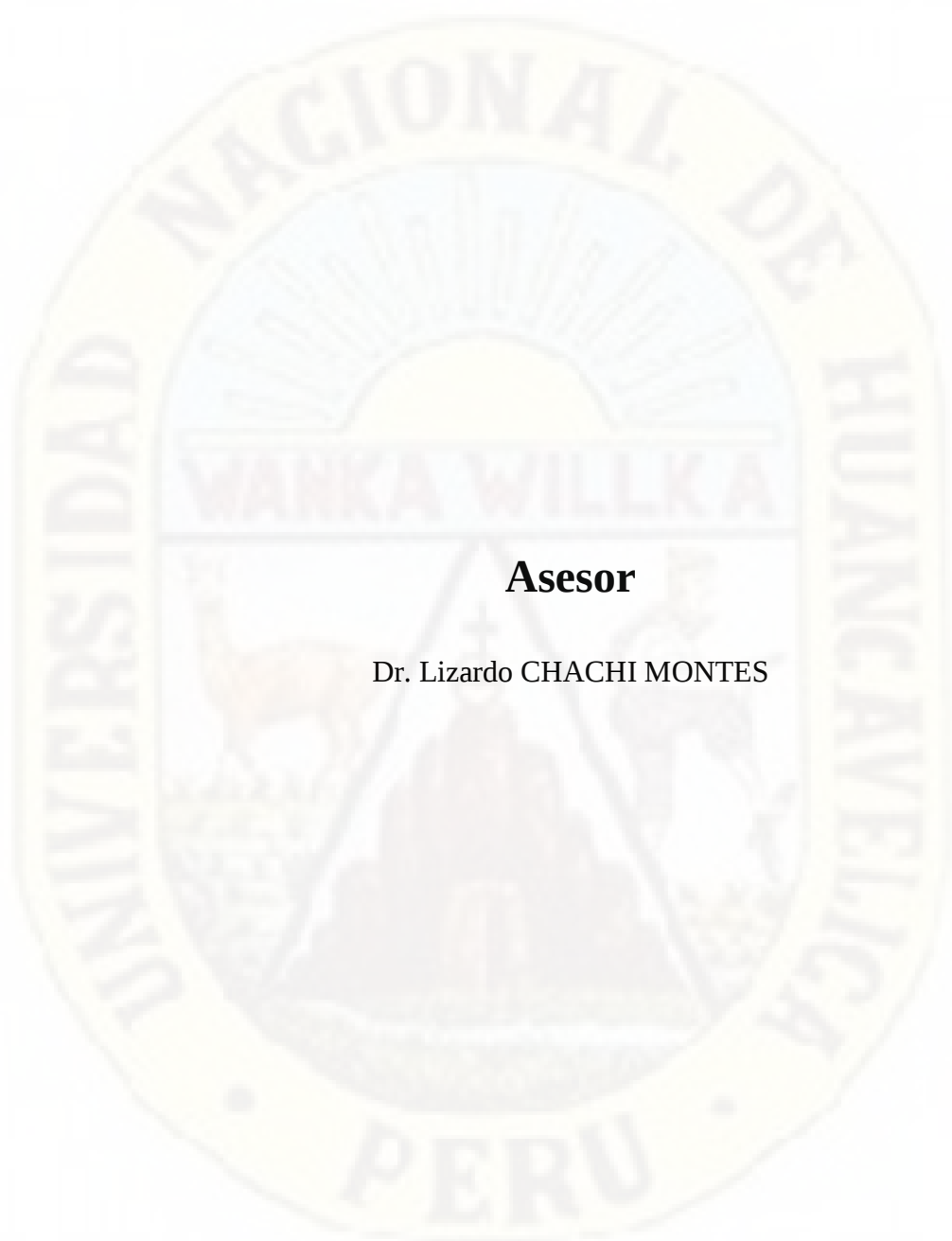
Con el calificativo: Aprobado ☒ Por: Mayoría
Desaprobado ☐

Y para constancia se extiende la presente ACTA, en la ciudad de Huancavelica, a veintisiete días del mes de octubre del año **2021**.

Dra. HOCES LA ROSA Zeida Patricia
Presidente del Jurado

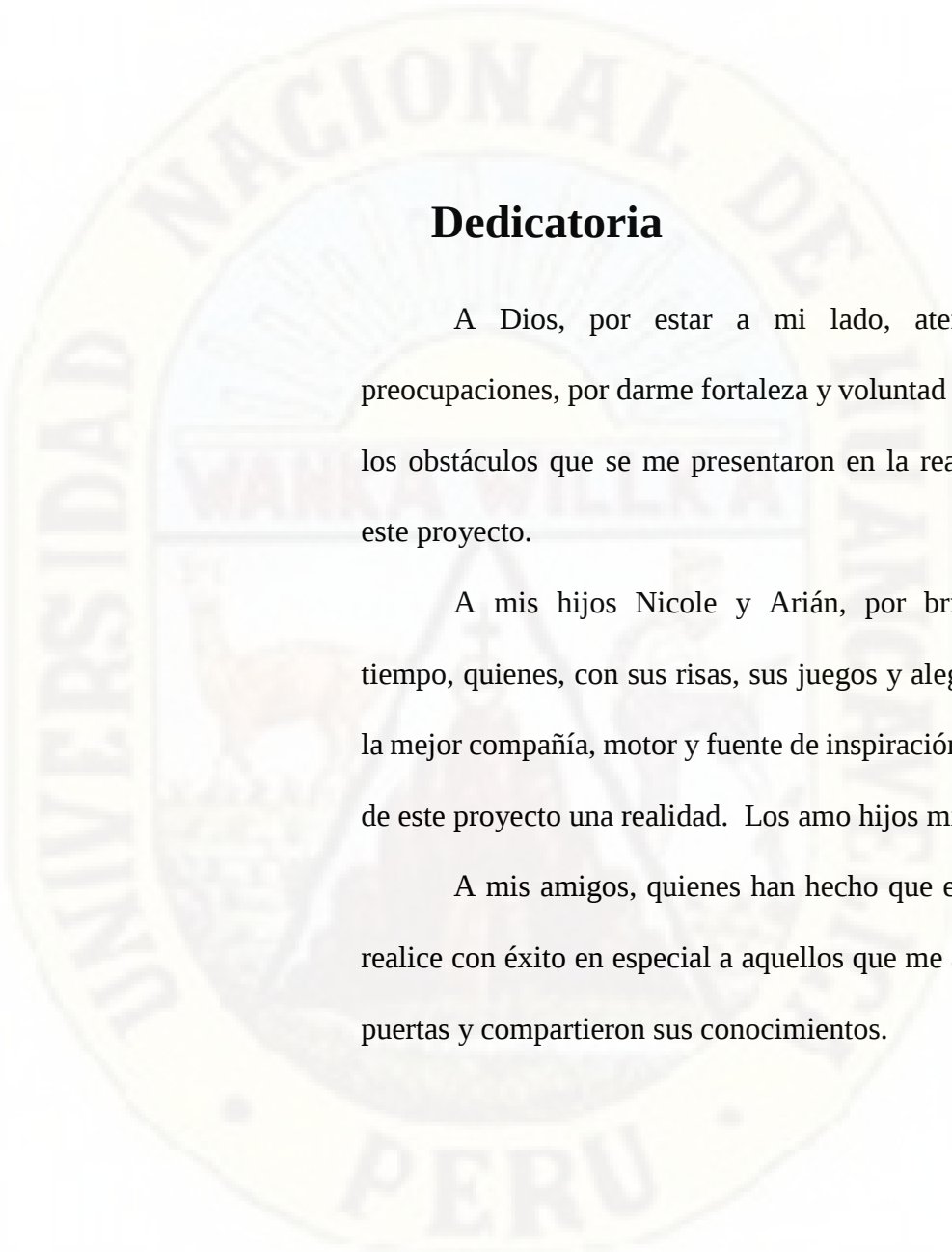
Dr. CAMPOSANO CORDOVA Álvaro Ignacio
Secretario del Jurado

Dra. ESPINOZA HERRERA Gladys Margarita
Vocal del Jurado



Asesor

Dr. Lizardo CHACHI MONTES



Dedicatoria

A Dios, por estar a mi lado, atento a mis preocupaciones, por darme fortaleza y voluntad para vencer los obstáculos que se me presentaron en la realización de este proyecto.

A mis hijos Nicole y Arián, por brindarme su tiempo, quienes, con sus risas, sus juegos y alegrías fueron la mejor compañía, motor y fuente de inspiración para hacer de este proyecto una realidad. Los amo hijos míos.

A mis amigos, quienes han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que me abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

Lidia

Resumen

El estudio constituyó una investigación básica, partió del problema: ¿Cuál es la relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020?; como objetivo fue: determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020. Con una población de 838 y una muestra de 90 docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín. Se tuvo como método general el método científico y como método específico el descriptivo, con un diseño correlacional; teniendo como variables el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico; utilizando como técnica la observación y el encuestado virtual y como instrumento el cuestionario de trabajo cooperativo y de pensamiento crítico, cuyos resultados fueron analizados estadísticamente mediante el estadígrafo de r de Pearson llegando a determinar una relación positiva fuerte entre el trabajo, cooperativo y el pensamiento crítico con una $r = 793^{**}$. Así mismo el estudio muestra la relación del trabajo cooperativo con las dimensiones del pensamiento crítico, como manejo de información del pensamiento crítico alcanza una $r=0,774^{**}$ correlación positiva fuerte, con la dimensión de la capacidad de reflexión una $r =0,511^{**}$ correlación positiva media y con la dimensión de la capacidad de toma de decisiones $r=0,669^{**}$ una correlación positiva media.

PALABRA CLAVE: Trabajo cooperativo, pensamiento crítico, instituto tecnológico.



Abstract

The study constituted a basic investigation, it started from the problem: What is the relationship between cooperative work and critical thinking in non-university technological higher education teachers of the DRE-Junín-2020? The objective was: to determine the degree of relationship that occurs between cooperative work and critical thinking in non-university technological higher education teachers of the DRE-Junín-2020. With a population of 838 and a sample of 90 teachers from Technological Higher Education Institutes of the Junín Regional Directorate of Education. The general method was the scientific method and the descriptive one as a specific method, with a correlational design; having cooperative work and critical thinking as variables; Using observation and the virtual respondent as a technique and the cooperative work and critical thinking questionnaire as an instrument, the results of which were statistically analyzed using Pearson's r statistic, determining a strong positive relationship between work, cooperative and critical thinking with an $r = 0.793^{**}$. Likewise, the study shows the relationship of cooperative work with the dimensions of critical thinking, as information management of critical thinking reaches an $r = 0.774^{**}$ strong positive correlation, with the dimension of the capacity for reflection an $r = 0.511^{**}$ correlation mean positive and with the dimension of decision-making capacity $r = 0.669^{**}$ a mean positive correlation.

KEY WORD: Cooperative work, critical thinking, technological institute.

Índice

Asesor.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	vi
Índice.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de Figuras.....	ix
Introducción.....	xi
CAPÍTULO I.....	14
El PROBLEMA.....	14
1.1 Planteamiento del problema.....	14
1.2 Formulación del problema.....	17
1.3. Objetivos de la investigación.....	17
1.4 Justificación.....	18
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Antecedentes de la investigación.....	20
2.2. Bases teóricas.....	29

2.2.1 Etimología y definición de trabajo cooperativo	29
2.3. Marco conceptual	45
2.4. Marco filosófico	45
2.5. Formulación de hipótesis	47
2.6. Identificación de variables	48
2.7. Definición operativa de variables e indicadores	48
CAPÍTULO III	49
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.1. Tipo de investigación	49
3.2. Nivel de investigación	50
3.3. Métodos de investigación	50
3.4. Diseño de investigación	51
3.5. Población, muestra y muestreo	52
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	54
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	55
3.8. Descripción de la prueba de hipótesis	55
CAPÍTULO IV	57
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	57
4.1. Presentación e interpretación de datos	57
4.2. Contrastación de la Hipótesis General	67
4.3. Discusión de resultados	69

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

Referencias bibliográficas

ANEXOS

Índice de tablas

Tabla 1 <i>Distribución por género de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.</i>	58
Tabla 2 <i>Distribución por edades de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.</i>	59
Tabla 3 <i>Grado de correlación del trabajo cooperativo y el pensamiento crítico y sus dimensiones de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.</i>	61

Índice de Figuras

Figura 1 <i>Distribución por género de la Distribución por género de los docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.</i>	58
Figura 2 <i>Distribución por edades de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.</i>	60

Figura 3 *Grado de correlación del trabajo cooperativo y el pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020*63

Figura 4 *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de capacidad de manejo de información del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*64

Figura 5 . *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de capacidad de reflexión del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*65

Figura 6 *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de capacidad de toma de decisiones del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*66

Introducción

El objetivo de la investigación se centró en determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020, teniendo como hipótesis general, el trabajo cooperativo muestra una relación directa con el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica de la Dirección Regional de Educación Junín.

El trabajo cooperativo en estos tiempos es de vital importancia en la educación ya que permite verificar lo compacto que puede darse en los docentes y repercutir en los estudiantes y esto se ve asociado al pensamiento crítico que permitirá tomar decisiones oportunas y asertivas en la formación del futuro profesional técnico por ello la presente investigación.

Por lo que la investigación se enfocó en describir el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico de los docentes de educación superior tecnológica de la Dirección Regional de Educación Junín, ya que en los últimos años se ha perdido la capacidad de trabajo en equipo con autonomía y apuntando a un mismo objetivo. Por ello, es indispensable investigar como es el nivel de trabajo cooperativo de los docentes y la relación de su toma de decisiones con pensamiento crítico para la solución de problemas; la presente investigación, para este tiempo y espacio, servirá para desarrollar adecuadamente las capacidades asociadas al trabajo cooperativo y pensamiento crítico en la educación superior tecnológica en la zona centro del Perú. (MINEDU, 2017)

Por lo que, teniendo como problema la investigación se estructuró en cuatro capítulos.

Capítulo I, se desarrolla el problema de investigación. ¿Cuál es la relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020?, La interrogante permitió el estudio del trabajo cooperativo, así como el pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológica en la región Junín, la que permitió formular el objetivo general: Determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020.valorando la justificación práctica, teórica y metodológica de la investigación.

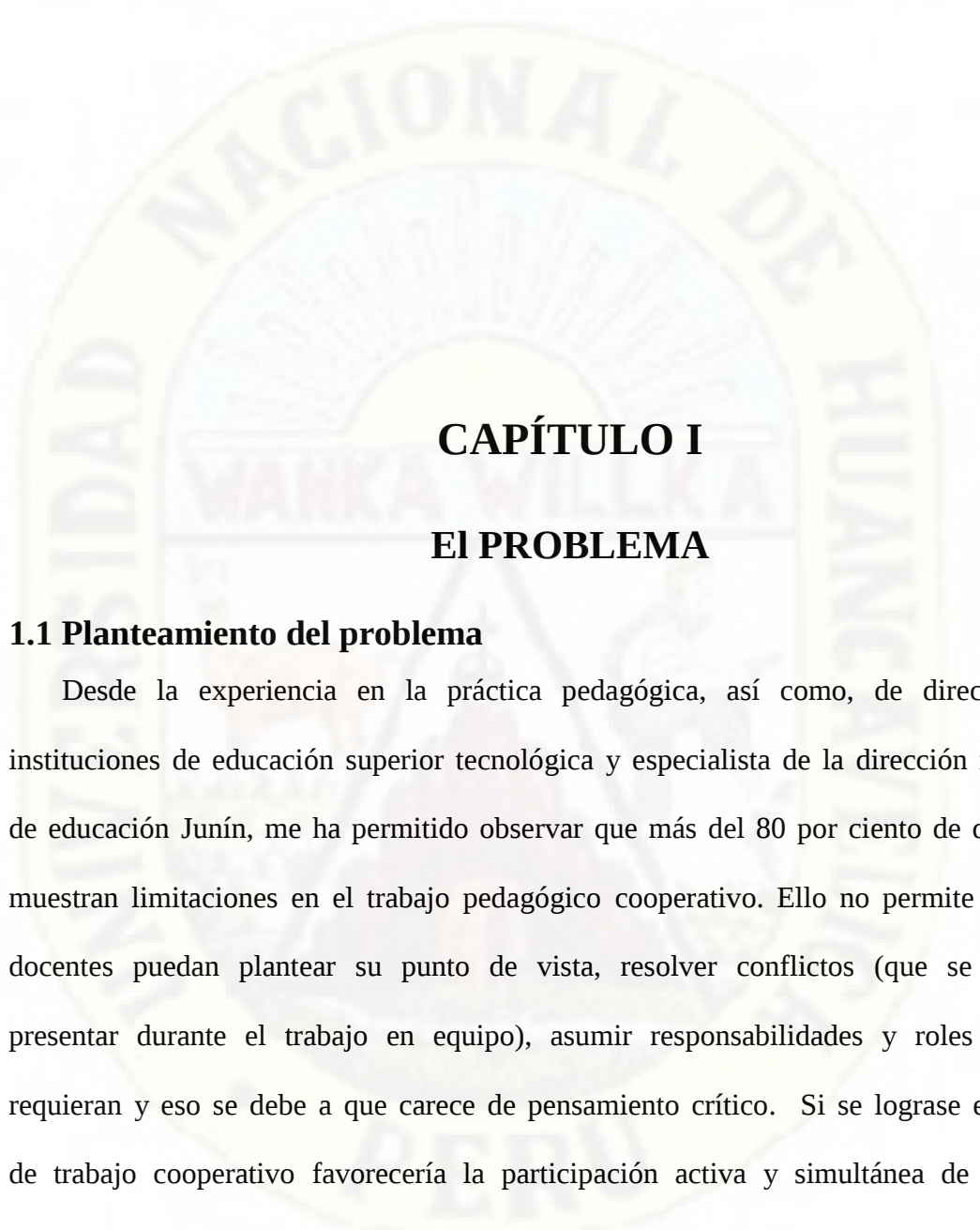
Capítulo II, contiene el marco teórico conceptual de la investigación. En este se presenta los antecedentes, se precisa la información teórica relevante del trabajo cooperativo y pensamiento crítico en teorías, mostrando la operacionalización de las variables con sus definiciones operativas, dimensiones e indicadores.

Capítulo III, presenta el marco metodológico, en el cual se postula la hipótesis y las variables de investigación. Luego, la metodología como es el tipo, nivel, método y diseño de investigación; población, muestra y muestreo, además las técnicas e instrumentos de recolección de datos y su respectivo análisis estadístico con el programa SPSS.

Capítulo IV, se presenta los resultados. En esta sección, se detalla el análisis y procesamiento de la información de las variables de estudio. Asimismo, se realizan interpretaciones a partir de los cuadros y gráficos estadísticos, fundamentado la contrastación de hipótesis.

Finalmente, se muestra las conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas, y los respectivos anexos como matriz de consistencia, instrumento, evidencia fotográficas y constancia de aplicación.

La autora



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Desde la experiencia en la práctica pedagógica, así como, de directora de instituciones de educación superior tecnológica y especialista de la dirección regional de educación Junín, me ha permitido observar que más del 80 por ciento de docentes muestran limitaciones en el trabajo pedagógico cooperativo. Ello no permite que los docentes puedan plantear su punto de vista, resolver conflictos (que se puedan presentar durante el trabajo en equipo), asumir responsabilidades y roles que se requieran y eso se debe a que carece de pensamiento crítico. Si se lograra este tipo de trabajo cooperativo favorecería la participación activa y simultánea de todo el grupo en las actividades de la institución y más aún en la producción de conocimiento fortaleciendo sus habilidades investigativas.

De este modo, la presente investigación responde a esta necesidad, busca corroborar que el trabajo cooperativo influye positivamente en el desarrollo del

pensamiento crítico en los docentes porque favorece la inclusión de toda persona que posee diferentes características intelectuales y no hace distinción alguna para que los docentes aprendan trabajar en conjunto y con diferentes condiciones, niveles y estilos de aprendizaje y vida que puedan encontrarse en un futuro. Asimismo, trabajar juntos hacia el logro de una meta compartida favorece el mismo proceso de aprendizaje al compartir la responsabilidad de las decisiones tomadas.

El Ministerio de Educación del Perú pone énfasis en ello cuando precisa que la importancia de las estrategias de trabajo cooperativo radica en que fortalecen la interacción social como elemento esencial en el proceso de aprendizaje. (MINEDU, 2017).

Por otro lado, en el estudio exploratorio en los docentes de las diversas instituciones de educación superior tecnológica no universitaria, con las entrevistas no estructuradas se reconoció el papel del docente en las aulas. Es él quien planifica, sistematiza y orienta los elementos necesarios que harán posible el desarrollo cognitivo de los estudiantes. Los docentes no pueden esperar tener éxito si solo pueden hacer trabajos manuales o un trabajo que pueda ser reemplazado por una máquina, en cambio, el éxito radica en la capacidad de comunicar, compartir y usar la información para resolver problemas complejos, capaces de adaptarse e innovar en respuesta a nuevas demandas y circunstancias cambiantes.

Miranda.Cristhian, (2016) señala:

"La labor del educador no es sólo impartir conocimientos, sino cultivar ciertas actitudes que conduzcan al desarrollo de un pensamiento eficaz. Para ello es necesario

comunicar y reflejar un pensamiento crítico a través de juicios atinados y resolución de problemas contingentes".

Sin duda, el desarrollo del pensamiento crítico no sólo le va a permitir al profesor enfrentar de mejor manera su profesión, sino que, además, le facilitará la adaptación a los cambios que eventualmente pudieran producirse en el ámbito en el cual se desenvuelve.

Le otorga, además, una capacidad dinámica y predictiva que le permite anticiparse a las dificultades y problemas, y organizar las estrategias de manera lógica, para así solucionarlas, en caso que se presenten.

El trabajo cooperativo implica compartir conocimientos y reglas en torno a intereses comunes y participando en sus roles, influyéndose mutuamente, encontrando grupos de ayuda y persiguiendo objetivos comunes (Tapia-Gutiérrez & Cubo-Delgado, 2017), es un proceso de enseñanza aprendizaje muy importante para todos los niveles de la educación.

En tal sentido, la presente investigación estará orientada a explorar la relación entre el trabajo cooperativo y el desarrollo del pensamiento crítico en docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín. Por ello, formulo la siguiente interrogante:

1.2 Formulación del problema

1.2.1 General

¿Cuál es la relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020?

1.2.2 Especifico

a) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020?

b) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo con la dimensión reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020?

c) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020.

1.3.2. Objetivo específico

a). Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020

b). Establecer la relación entre el trabajo cooperativo la dimensión reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.

c). Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.

1.4 Justificación

Sierra, (2016) Nos orienta la justificación de nuestra investigación que muestra la importancia desde diversas miradas como, teórica, metodológica técnica y practica por lo que:

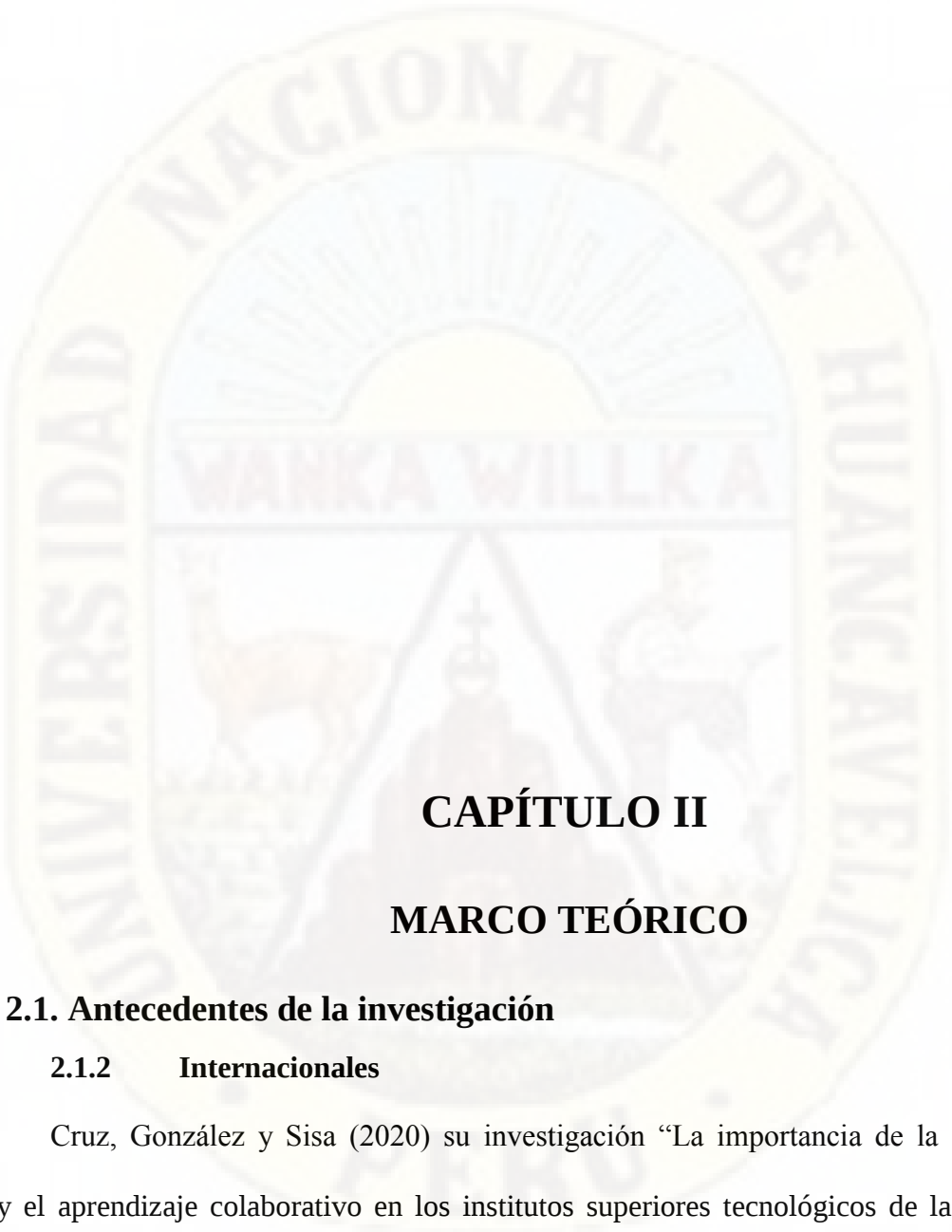
La presente investigación se enfocará en estudiar el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico de los docentes de educación superior tecnológica de la Dirección Regional de Educación Junín, ya que en los últimos años se ha perdido la capacidad de trabajo en equipo con autonomía y apuntando a un mismo objetivo. Por ello, es indispensable investigar como es el nivel de trabajo cooperativo de los docentes y la relación de su toma de decisiones con pensamiento crítico para la solución de problemas; la presente investigación, para este tiempo y espacio, servirá para

desarrollar adecuadamente las capacidades asociadas al trabajo cooperativo y pensamiento crítico en la educación superior tecnológica en la zona centro del Perú.

Así mismo nuestro estudio permitirá tener una línea de base sobre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico, siendo una investigación de trascendencia al beneficiar a nuestra población estudiantil y docente; además de permitir tomar conciencia del rol que tenemos cada uno de nosotros como docentes dentro de la formación académica, para el beneficio local, regional y nacional.

En tal sentido, la investigación tendrá carácter teórico con la búsqueda de la relación del trabajo cooperativo y el pensamiento crítico para la ampliación del conocimiento para concluir en resultados que propicien y/o fomenten el conocimiento para su posterior aplicación.

Por lo que, la utilidad metodológica de la investigación será un paradigma muy útil en la metodología de la enseñanza y aprendizaje que han de utilizar los docentes para desarrollar unidades didácticas en educación superior tecnológica, pedagógica y universitaria.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.2 Internacionales

Cruz, González y Sisa (2020) su investigación “La importancia de la estadística y el aprendizaje colaborativo en los institutos superiores tecnológicos de la provincia de Bolívar, Ecuador” tuvo como objetivo analizar la importancia de la estrategia en la enseñanza de estadística. La metodología que se empleó fue de enfoque cuantitativo y bibliográfico. En los resultados, de la parte cuantitativa obtuvieron la

percepción docente sobre el impacto del aprendizaje colaborativo en el ámbito académico, psicológico y social. Además, se tuvo que el aprendizaje colaborativo promueve las relaciones interpersonales, promueve responsabilidad, mejora la comunicación y el trabajo grupal.

Curiche, (2015) *“Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en el Internado Nacional Barros Arana”* de la Universidad de Chile, facultad de ciencias sociales escuela de postgrado, Tesis para optar al grado de Magíster en Educación con mención en Informática Educativa. Tuvo como objetivo determinar la posible asociación entre la implementación de la estrategia de aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo mediado por computador sobre el desarrollo de habilidades cognitivas de pensamiento crítico. Se enmarca en un modelo cuasi experimental, de tipo cuantitativo con un grupo control y otro experimental. La comparación y análisis de los resultados obtenidos durante el pretest y posttest, permiten establecer la existencia de una correlación positiva con una diferencia estadísticamente significativa entre la estrategia implementada y las habilidades de pensamiento crítico en el grupo control. Aunque, si bien una correlación no implica causalidad, es un indicio que permite sostener conjeturas en torno al uso de TIC en educSaiz & Fernández, (2012) en su investigación de *“Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos”* de la Universidad de Salamanca, España, tuvo como objetivo desarrollar un programa de enseñar/aprender a pensar, aplicándolo a un grupo de

estudiantes universitarios. Los resultados obtenidos en rendimiento académico han sido muy satisfactorios. Con el fin de medir los cambios antes y después de la instrucción, se utilizó también una prueba de evaluación del pensamiento crítico con diseño cuasi experimental, llega a las siguientes conclusiones: Los resultados que aporta este estudio ponen de manifiesto la eficacia de la iniciativa empleada, y que tanto mediante la evaluación continua, como con la prueba estandarizada que hemos empleado, hemos obtenido unos resultados de eficacia altamente satisfactorios. Recuérdese lo indicado en el apartado de resultados. Todas las dimensiones de pensamiento crítico, menos una, mejoran después de la intervención, se da un cambio sustancial en deducción, inducción, razonamiento práctico o argumentación, y toma de decisiones.

Cambiar para mejorar estos factores, creemos que es un logro importante en nuestro trabajo, a pesar de que hay lagunas que hay que eliminar, como el hecho de que el factor solución de problemas no mejore. Una interpretación de esta limitación descansa en el hecho de que toma de decisiones y solución de problemas se trabajan de un modo semejante en lo referente a estrategias generales. De hecho, es muy difícil separar estas dos estrategias, porque una buena parte de los casos en los que se resuelve un problema se hace a través de una elección.

Además, se reconoce que el trabajo ha formado parte de un proyecto más ambicioso, del que hemos querido exponer con detalle la metodología didáctica empleada en la instrucción mediante el ABP. Recalca que, desde el punto de vista de

la actividad docente futura, esta experiencia les permitirá proseguir en esa dirección con más seguridad.

2.1.2 Nacionales

A nivel nacional, Arteaga (2019) en su trabajo de investigación *“El aprendizaje colaborativo favorece el desarrollo del curso taller de arquitectura en el primer ciclo de una universidad particular de Lima 2018”*, realizó tuvo como objetivo profundizar el beneficio del aprendizaje colaborativo en educación superior. La metodología empleada fue de tipo cualitativo, diseño investigación-acción. La unidad de análisis estuvo compuesta por 61 estudiantes, cuyo instrumento fue la ficha de observación. En conclusión, se tuvo que el aprendizaje colaborativo fue beneficioso en el curso de Taller de Arquitectura, debido a que fortaleció las habilidades intrínsecas e influyó en la predisposición de los estudiantes en el trabajo en equipo.

Palomino,(2017) En su Tesis *“Relación entre aprendizaje cooperativo y producción de textos en el área de comunicación en estudiantes del 3º grado de la IEP N° 70623 Santa Rosa – 2017”* de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno facultad de Ciencias de La Educación Escuela Profesional de Educación Primaria, tuvo como objetivo general: Establecer la relación existente entre el aprendizaje cooperativo y la producción de textos en el área de comunicación de los estudiantes del tercer grado de la IEP N° 70623 “Santa Rosa”- 2017. Con diseño no experimental, descriptivo correlacional. La población está conformada por el 100% de niños del 3er grado de primaria, la técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento un cuestionario correspondiente al trabajo

cooperativo y la ficha de observación para producción de textos, la cual llegó a las siguientes conclusiones: Respecto al primer objetivo se demostró que existe una correlación perfecta utilizando la fórmula de correlación de Pearson con un resultado final de 1, entre la ejecución de tareas en grupo para alcanzar metas comunes con un promedio de 6 y en producción de textos con un promedio de 17. Se concluye que el trabajo cooperativo mejora la producción de textos. No obstante, los niños establecen un compromiso mutuo para desarrollar una tarea que se logra en coordinación, donde los alumnos diseñan sus interacciones y comparten significados mediante el trabajo cooperativo que va ligado con la segunda razón por la que se considera contribuye en la producción de textos.

Asimismo, se concluye que existe correlación perfecta utilizando la fórmula de correlación de Pearson con un resultado final de 1, entre la responsabilidad en la construcción del aprendizaje en equipo con un promedio de 4 y en producción de textos con un promedio de 17. Lo que muestra que cada miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje estando en grupo, pero que a su vez promueve la responsabilidad compartida para lograr el aprendizaje de todos y cada uno de los miembros del equipo lo mismo que se encuentra altamente relacionado con la producción de textos.

Por otro lado: se concluye que existe correlación perfecta utilizando la fórmula de correlación de Pearson con un resultado final de 1, entre la interdependencia positiva con un promedio de 4 y en producción de textos de 17, esto indica que la interdependencia positiva crea un vínculo en el que los miembros del grupo se

necesitan los unos a los otros para realizar tareas mejor elaboradas y valorar las habilidades demostradas en grupo, lo cual se visualiza en las tareas que ellos realicen en la producción de textos estando en grupo.

Macedo, (2018) en la tesis “Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la facultad de ingeniería económica, estadística y ciencias sociales. Universidad nacional de ingeniería – 2017” tesis para obtener el grado de maestra en educación con mención en docencia e investigación superior de la Universidad Cayetano Heredia de Lima, tuvo como objetivo determinar la relación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico en los ingresantes del Curso de Estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Ingeniería - 2017. La investigación es de tipo descriptivo correlacional con diseño no experimental transversal. La metodología tiene un enfoque cuantitativo; se aplicó el instrumento de Watson-Glaser (1980, 2008) para evaluar el pensamiento crítico a un total de 91 estudiantes. Llegó a las siguientes conclusiones:

Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre el pensamiento crítico y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a 0.181 para un $p=.086 > .05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que no existe relación significativa entre el Pensamiento Crítico y el Rendimiento Académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre la inferencia y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a -0.047 para un $p=.659 > .05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que no existe relación significativa entre

inferencia y el Rendimiento Académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales.

Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre el reconocimiento de supuestos y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a -0.095 para 75 un $p=.37>.05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que no existe relación significativa entre el reconocimiento de supuestos y el Rendimiento Académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales.

Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre deducción y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a 0.141 para un $p=.181>.05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que no existe relación significativa entre la deducción y el Rendimiento Académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales.

Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre la interpretación y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a 0.112 para un $p=.29>.05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que no existe relación significativa entre la interpretación y el Rendimiento Académico en los ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales.

Del resultado de la prueba de hipótesis de correlación entre la evaluación de argumentos y el rendimiento académico, con Rho de Spearman a igual a 0.269 para un $p=.01<.05$ y con un nivel de confianza del 95% se concluye que existe relación significativa entre evaluación de argumentos y el Rendimiento Académico en los 76

ingresantes del curso de estadística I en la Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales.

De los resultados del estudio descriptivo de la dimensión Inferencia del pensamiento crítico se concluye que el 76.9% de ingresantes presenta mayores dificultades en esta habilidad. En cuanto al nivel de pensamiento crítico se concluye que el 60.5% ingresantes se encuentran en nivel medio-alto. En cuanto al nivel del rendimiento académico se concluye que existe un porcentaje considerable de 38.5% de de ~~de los ingresantes~~ ingresantes. De los resultados del estudio descriptivo se concluye que la variable pensamiento crítico sigue una distribución normal en cambio la variable rendimiento académico no sigue una distribución normal.

2.1.3 Regionales

Gonzales, (2019) “*El aprendizaje cooperativo y su influencia en el desarrollo de capacidad de trabajo en equipo en estudiantes de confección industrial*” de la Universidad Nacional de Huancavelica para para optar el grado académico de maestro en: ciencias de la educación, el objetivo fue, determinar el efecto del método de aprendizaje cooperativo en el desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo de los estudiantes de la Especialidad de Confección Industrial del Instituto de Educación Superior Pedagógico Privado San José” de Huancayo. La muestra constituye 21 estudiantes, se ha utilizado los procedimientos del método científico, de manera particular el método de aprendizaje cooperativo para realizar experiencia pedagógica en el aula. Las técnicas empleadas fueron análisis de documentos, pruebas objetivas y de la estadística. El resultado precisa

que, la aplicación del método de aprendizaje cooperativo, mejora significativamente el desarrollo de la capacidad de trabajo en equipo, como evidencia se tiene la siguiente decisión estadística, “como la (tt) de tabla o teórica (1,725) es menor que la (tc) calculada (9.124) por lo tanto se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Ortega, (2019) *“El aprendizaje cooperativo en la producción de textos narrativos en los estudiantes de 5° grado de la institución educativa “Nuestra Señora de las Américas” N° 22777-Pisco” De la Universidad nacional de Huancavelica*, tesis para optar el grado el grado académico de maestro en: Ciencias de la Educación

Tuvo como objetivo demostrar cómo influye el aprendizaje cooperativo en la producción de textos narrativos en los estudiantes de 5° grado de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Américas N° 22777 – Pisco. La tesis es de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre experimental con un sólo grupo en la modalidad pre-test y post-test, donde se estableció la influencia de la variable independiente aprendizaje cooperativo en la variable dependiente producción de texto; las unidades de estudio lo constituyeron 37 estudiantes, se aplicó como instrumento la ficha de control y el cuestionario. Los resultados obtenidos demostraron que existe una influencia positiva del aprendizaje cooperativo en la producción de textos narrativos en los estudiantes de 5° grado de la Institución Educativa Nuestra Señora de las Américas N° 22777, ya que la prueba Z para la diferencia de medias poblacionales evidenció una influencia significativa entre las

variables de estudio con un nivel de significancia de 0.05% (0,05) y un nivel de confianza del 95%. (0.95).

2.2. Bases teóricas

Las bases teóricas forman parte de un principio para el sustento de la investigación en cada uno de sus variables de estudio como son el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico, por lo que forman parte de del estudio.

2.2.1 Etimología y definición de trabajo cooperativo

Proviene del latín y significa “obrar conjuntamente para un mismo fin”. La palabra cooperar. Así pues, teniendo en cuenta su origen etimológico, podemos afirmar que el trabajo cooperativo es un proceso de actividad que parte de la organización del trabajo en pequeños grupos mixtos y heterogéneos donde los docentes trabajan conjuntamente de forma coordinada entre sí para resolver actividades académicas, investigativas y administrativas para profundizar su propio aprendizaje y el logro de objetivos comunes entre s. (Johnson, Johnson, & Holubec, 1994).

2.2.2 Bases Psicopedagógicas del trabajo cooperativo

Existen diversas teorías e investigaciones sobre el trabajo cooperativo y también su uso en diversos espacios, lo que contribuye a considerarlo como una reconocida práctica de instrucción. Esta investigación sobre el trabajo cooperativo es guiada, por lo menos, por cuatro teorías generales.

2.2.2.1 La Teoría de la Interdependencia:

Johnson y Johnson (1999) en su trabajo *“La Teoría de la Interdependencia Social”* menciona que el trabajo cooperativo en el aprendizaje, se enfoca en la interdependencia social de Kurt Kafka, uno de los fundadores de la Escuela de Psicología de la Gestalt, es "un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que todos los miembros se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás, generando una interdependencia positiva que no implique competencia". Postula que la forma en que ésta se estructura determina la manera en que los individuos interactúan, lo cual, a su vez, determina los resultados. La interdependencia positiva (cooperación) da como resultado la interacción promotora, en la que las personas estimulan y facilitan los esfuerzos del otro por aprender.

2.2.2.2 La Teoría de cooperación por el esfuerzo:

Para Jean Piaget, la cooperación es el esfuerzo por alcanzar objetivos comunes mientras se coordinan los propios sentimientos y puntos de vista con la conciencia de la existencia de los sentimientos y puntos de vista de los demás. El aprendizaje cooperativo en la tradición piagetiana apunta a acelerar el desarrollo intelectual de una persona forzándola a alcanzar el consenso con otros alumnos que sostienen puntos de vista opuestos sobre las respuestas a las tareas escolares.

2.2.2.3 La Teoría de David Johnson y Roger Johnson, quienes en la teoría de la controversia.

Sostienen que: El hecho de enfrentarse a puntos de vista opuestos crea incertidumbre o conflicto conceptual, lo cual provoca una reconceptualización y una búsqueda de información, que a su vez dan como resultado una conclusión más refinada y razonada. Sus pasos esenciales son: la organización de lo que ya se sabe en una posición, la defensa de esa posición ante alguien que sostiene la posición contraria, el intento de refutar la posición opuesta y defender la propia de los ataques del otro, la inversión de perspectivas para poder ver el tema desde ambos puntos de vista simultáneamente y la creación de una síntesis en la que todos estén de acuerdo. (Johnson, Johnson, & Smith, 1999).

Según los hermanos Johnson (1999), el trabajo cooperativo visto como un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que todos los miembros se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás, generando una interdependencia positiva que no implique competencia.

Dependiendo del modo en el que se produzca la estructuración de la interdependencia social en el grupo, variará la interacción entre los componentes y el resultado.
Interdependencia positiva (cooperación): promueve una interacción en la que los miembros del grupo se interrelacionan, se implican en el mismo grado y favorecen los esfuerzos de los demás.

Interdependencia negativa (competencia): da lugar a una interacción contraria en la que existen conductas desafiantes entre los individuos, que entorpecen los esfuerzos de los demás.

Por su parte, Brown & Atkins (2002), agrupan, dentro del espacio de educación superior, las técnicas de trabajo cooperativo principalmente en tres:

El desarrollo de estrategias de comunicación: lo que implican las técnicas de comprensión, explicación, pregunta y respuestas, discusión y debate.

Desarrollo de competencias intelectuales y profesionales: capacidad de análisis y de síntesis, razonamiento lógico, capacidad de valoración, pensamiento crítico, resolución de problemas.

Crecimiento personal: desarrollo de la autoestima, los procesos metacognitivos o el autoconocimiento.

Pero para conseguir el logro de esas técnicas en los docentes, son necesarias algunas de las competencias relacionadas en el proceso de cooperación. Entre ellas destacan: la capacidad de aprender a trabajar con los otros/as (sentimiento de pertenencia al grupo, la escucha activa y el respeto a las opiniones del resto del grupo); la capacidad de razonar y argumentar las ideas desde un **pensamiento crítico y reflexivo**; la capacidad de proponer soluciones creativas y diversas a un mismo problema; la capacidad de autorregular el propio aprendizaje y el de los otros/as a partir de la toma de decisiones personales y de equipo; y, la capacidad de autoevaluarse y coevaluar durante todo el proceso de aprendizaje (Boud et al., 2014; Johnson & Johnson, 1990; Segers & Dochy, 2001)

2.2.2.4 La teoría de Lev Vygotsky y el aprendizaje cooperativo

Lev Vygotsky fue un psicólogo soviético que defiende en su teoría la importancia de la interacción con otras personas como origen de los procesos de aprendizaje (Paizajeh Johnson y Johnson, (1999). Lev Seminovich Vygotsky y otros teóricos sostienen que nuestras funciones y nuestros logros distintivamente humanos se originan en nuestras relaciones sociales. El funcionamiento psíquico es la versión internalizada y transformada de los logros de un grupo. El conocimiento es social y se lo construye a partir de los esfuerzos cooperativos por aprender, entender y resolver problemas. Un concepto clave es el de la zona de desarrollo próximo, que es la zona situada entre lo que un alumno puede hacer solo y lo que puede lograr si trabaja bajo la guía de instructores o en colaboración con pares más capaces. A menos que los alumnos trabajen de manera cooperativa, no crecerán intelectualmente; por lo tanto, debe reducirse al mínimo el tiempo que los alumnos pasan trabajando solos en las actividades escolares.

La teoría sociocultural de Vygotsky, explicada por Guerra, (2020) explicó que un importante aspecto es la zona de desarrollo proximal, la zona de desarrollo proximal significa que el alumno no puede alcanzar un nuevo concepto o idea a menos que él o ella reciba ayuda o comentarios de un profesor o colega. Las interacciones entre pares son una forma importante de facilitar el crecimiento cognitivo y la adquisición de conocimientos (Sánchez-Lujan & Moreno, 2019), se explica además que la cooperación entre pares puede ayudar a los estudiantes a resolver problemas, los estudiantes comprometidos con el aprendizaje cooperativo mejora su pensamiento crítico y sus habilidades para resolver problemas (Lillo, 2013).

2.2.3 Condiciones para el trabajo cooperativo

Lara (2005) en su trabajo sobre: El aprendizaje cooperativo: *“Un modelo de intervención para los programas de tutoría escolar en el nivel superior”*, plantea condiciones para el trabajo cooperativo, bien en aula o entre el profesorado deben darse varias condiciones o pautas, algunas de las cuales podrían ser:

1º.- Conocernos. Se requiere la creación de un clima de libre expresión, confianza y escucha. Tratar de lograrlo supone que debemos dedicar a ello suficiente tiempo y esfuerzo.

2º.- Escucharnos. Debemos partir de que “nadie dice tonterías”, sino de que se hacen aportaciones que, seguramente, darán lugar a otras.

3º.- Hacer aportaciones y exponer al colectivo aquello que pensamos. La responsabilidad de aportar es de cada persona, no es de la otra, no viene “de fuera”. No podemos soslayar nuestra responsabilidad en la implicación o no en un trabajo colectivo. Lo que habría que preguntarse, en todo caso, es en qué puedo yo cooperar. Es decir: el sentido de estar y actuar en un lugar lo creamos nosotros y nosotras, todo el mundo coopera con lo que ha trabajado antes.

4º. - Saber ver y tener en cuenta las diferentes expectativas de cada docente, promoviendo un trabajo colegiado.

5º. - Saber acordar. Tomando en cuenta los objetivos esenciales, para el logro de propósitos comunes, escuchando y priorizando lo que permitirá los propósitos comunes.

En nuestro caso habría aspectos básicos necesarios para llegar a algo común como: transcribir al colectivo verazmente los datos que se recogen, respetar los datos que haya aportado el resto, cumplir los acuerdos de distribución de trabajo que se realice.- Compartir tareas. Tener tareas bien definidas permitirá llegar a acuerdos razonables siempre que los mínimos anteriores estén asumidos. Por ejemplo: preguntar a jóvenes, “dar una vuelta” por el barrio o pueblo y hacer la descripción de lo que hay. Respetar acuerdos: estos van a aportar la creatividad y el avance. Es decir, no sólo debemos admitir la diferencia, sino que esta es necesaria para avanzar y fomentar la creatividad.

Por lo que la cooperación no se basa en admitir lo que dicen otros y silenciar los conflictos, sino en reconocerlos y afrontarlos, Pues los desafíos de la docencia en la educación superior en la actualidad, se ve marcada por la saturación informativa, los cambios tecnológicos y la heterogeneidad en las aulas, nos encontramos con docentes que experimentan cotidianamente, en la gestión de su clase, una serie de incidentes que tiene que enfrentar dentro y fuera del aula; algunos beneficios del trabajo cooperativo son; el trabajo compartido efectivo; la integración de información de varias fuentes de conocimiento, perspectivas y experiencias; y una mayor creatividad y calidad de soluciones estimuladas por las ideas de otros miembros del grupo (Druskat & Steven, 2001), El trabajo cooperativo también puede mejorar las competencias sociales de los docentes incluidas habilidades de solución de conflictos y autoconcepto académico (Bilbao & Monereo, 2011).

2.2.4 El pensamiento

Definir el pensamiento toma un sentido muy amplio, un sentido que probablemente abarca todas las actividades cognitivas inteligentes (que desde luego incluyen la memoria, la percepción, el aprendizaje, entre otros.), y que se corresponde con el significado que frecuentemente atribuimos al término pensar en los usos de la vida cotidiana. En ese significado amplio, por lo que se puede definir para el caso del estudio como: a) Cognitivo, pero se infiere de la conducta. Ocurre internamente, en la mente o el sistema cognitivo, y debe ser inferido indirectamente”. b) Es un proceso que implica alguna manipulación de, o establece un conjunto de operaciones sobre, el conocimiento en el sistema cognitivo”. c) Es dirigido y tiene como resultado la resolución de problemas, o se dirige hacia una solución. (Gabucio, Domingo, Lichtenstein, & otros, 2005).

2.2.5. Pensamiento crítico

El pensamiento crítico es uno de los procesos cognitivos de categoría superior, se conoce como la capacidad de alguien para analizar, entender y evaluar la forma como se organizan los conocimientos que se desean interpretar y representar a los demás. Al igual que la creatividad, el razonamiento, la toma de decisiones y la solución de problemas, el pensamiento crítico es elemental para la vida de cualquier persona. Cada uno de estos procesos se caracteriza por acciones particulares (Sainz, 2017).

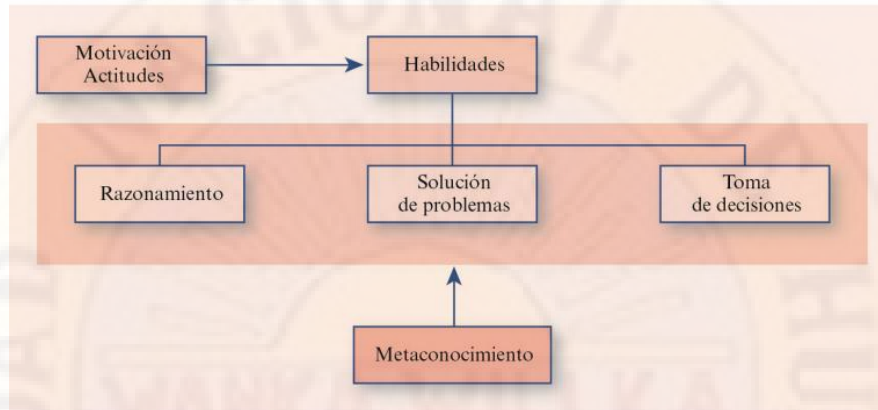
2.2.5.1 Naturaleza del pensamiento crítico

En la naturaleza del pensamiento hay dos tipos: **los cognitivos** y **los no cognitivos**. que podemos decir que lo cognitivo y lo no cognitivo forman un círculo en torno al principio más poderoso en biología o en lo otro lo emocional intrínseco del sujeto pensante.

Por ello estos dos componentes, tanto los cognitivos y los no cognitivos. Los primeros son solo los procesos de percepción, aprendizaje y memoria. El aprendizaje es adquirir algo nuevo, esto es, conocimientos. Por tanto, el pensamiento es un proceso de adquisición, de naturaleza inferencial, la cual engloba cualquier forma de razonamiento. Argumentación, explicación, deducción o inducción son formas de razonamiento que trataremos a su debido tiempo. Lo importante ahora es señalar que son todo maneras específicas de inferir, desde la más elemental pura asociación de estímulos hasta la más profunda reflexión ontológica, por citar los dos extremos de un continuo tan esencial para el ser humano como es el extraer conclusiones o, lo que es lo mismo, ideas nuevas. Pero, tanto si estamos delante de una muy elemental relación de objetos, como si nos encontramos dilucidando las propiedades fundamentales del ser, siempre buscamos sentido a esa o esas relaciones.

Que el experimento con los perros de Pavlov o el cuervo de Okinawa establezcan algún tipo de vínculo entre acontecimientos, objetos o cosas significa que va a determinar su conducta, que la condicionará o la desplegará para su beneficio biológico. Las personas podemos adornar nuestro comportamiento con bonitas palabras como realización

personal, servicio al pueblo, a los demás, simple satisfacción u ocio, pero, en el fondo, solo encontraremos la supervivencia de la especie. (Sainz, 2017).



Fuente: (Sainz, 2017). Pensamiento crítico y eficacia

2.2.5.2 Componentes del pensamiento crítico

Como todo proceso mental, el pensamiento crítico, para accionar, requiere de tres componentes: Manejo de información de conocimiento, habilidades de reflexión, actitudes y toma de decisiones

a. Manejo de información. El acto de pensamiento nace del conocimiento de aquello en lo que hay que pensar. Aunque la literatura se ha concentrado en las habilidades y disposiciones, no debe dejarse de lado el propio acto cognoscitivo como punto inicial para la ejecución del Pensamiento Crítico, con todas las implicaciones que conlleva el acto cognoscitivo: la percepción, la imaginación, el sentido común, la memoria, intervienen cada vez que se formula y establece un pensamiento. Para (Villarini, 1999)

b. Reflexión. El Pensamiento Crítico efectivo requiere de habilidades mentales tales como el centrarse en la cuestión, analizar argumentos, clarificar, desafiar, observar y juzgar, Aunque no existe un acuerdo común respecto a la cantidad y diversidad de las habilidades, un grupo de especialistas identificó las siguientes habilidades como centrales: interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación. (Gabucio, Domingo, Lichtenstein, & otros, 2005)

c. Toma de decisiones. Aunque la literatura habla sobre disposiciones el concepto más amplio resulta ser el de Toma de decisiones. Las tendencias, propensiones, susceptibilidades, motivaciones, son factores que condicionan el actuar y por lo tanto la ejecución del Pensamiento Crítico. Las disposiciones pueden lograrse ejecutando habilidades cognitivas concretas. Otros autores consideran las disposiciones como hábitos mentales. En general existe una amplia aceptación al hecho de que la Motivación es un factor clave para el desencadenamiento del Pensamiento Crítico. (Sainz, 2017).

2.2.6 Pensamiento crítico en la educación y sus indicadores

Muchos de nosotros como docentes nos preguntamos: ¿Cómo identificamos si estamos trabajando con pensamiento crítico o no? La pregunta es en sí misma una demanda de criterios.

Por lo que debemos comprender los cuatro pilares para darnos cuenta si estamos o no trabajando con pensamiento crítico en el aula: autocorrección, sensibilidad al contexto, criterios y juicios. Por lo que estos indicadores pueden darnos luces si estamos desarrollando pensamiento crítico con nuestros estudiantes.

Al respecto Lipman, (1998). Nos muestra indicadores que nos permiten regular si estamos trabajando críticamente.

2.2.6.1 Autocorrección

Este indicador debe permitirnos romper el pensamiento crítico, y repensar que también tenemos la posibilidad de cometer errores y ponernos a pensar sobre nuestro propio pensamiento.

Ejemplos de comportamientos auto correctivo:

- Detecta errores en la forma de pensar de los demás.
- Es consciente de los errores de su propio pensamiento.
- Trata de aclarar expresiones ambiguas en los textos.
- Clarifica las expresiones vagas de los textos.
- Pide razones y criterios cuando no se han dado.
- Reconoce que es erróneo dar algunas cosas por supuestas.
- Identifica inconsistencias en las discusiones.
- Señala supuestos falaces o inferencias no válidas en los textos.
- Identifica falacias en razonamientos formales e informales.
- Cuestiona si la aplicación de los procedimientos de investigación ha sido correcta.

2.2.6.2 Sensibilidad por el contexto

Este indicador debe permitirnos la tolerancia y mostrarnos sensible al contexto donde se está interviniendo, entender que no todas las características de las personas son uniformes, por lo que cada uno de nosotros tenemos nuestra propia experiencia

necesidades y limitaciones es decir las habilidades blandas deben de entrar en cuanto se está pensando críticamente (Salcedo, 2020)

Ejemplos de comportamientos del alumnado:

- Diferencia entre matices de significado que provienen de diferencias culturales, de diferentes perspectivas personales o de puntos de vista.
- Reconoce diferencias debidas a diferencias lingüísticas, a la diversidad de disciplinas y marcos de referencia.
- Se plantea la autenticidad e integridad de las interpretaciones de textos.
- Pide precisión en las traducciones.
- Señala cómo las definiciones se modifican por circunstancias contextuales.
- Reconoce cambios en el significado como resultado de los cambios de intenciones o propósitos de los hablantes.
- Percibe discrepancias entre situaciones aparentemente similares, del presente y del pasado.
- Busca diferencias entre situaciones aparentemente similares, pero cuyas consecuencias son diferentes.

2.2.6.3 Uso de criterios

Este indicador, nos muestra, tener presente criterios validos como reglas, condición económica, social que deben permitirnros promover el pensamiento crítico.

Ejemplos de comportamientos. El alumnado apela a:

- Valores compartidos, tales como ideales, propósitos, objetivos, metas y fines.

- Convenciones, tales como normas, regularidades, uniformidades, precedentes o tradiciones.
- Bases de comparación, tales como aspectos compartidos, propiedades o características.
- Requisitos, tales como preceptos, especificaciones, estipulaciones y limitaciones.
- Perspectivas, como áreas de interés, marcos de referencia y puntos de vista.
- Principios, incluidas suposiciones, presupuestos, y relaciones teóricas o conceptuales.
- Reglas, incluidas leyes, regulaciones, baremos, cánones, ordenanzas y direcciones.
- Estándares. Para determinar el grado en que se satisface un criterio.
- Definiciones: conjuntos de criterios que juntos tienen el mismo significado que la palabra definida.
- Hechos: lo que hay, expresado en afirmaciones comprobadas.
- Test: pruebas o intervenciones con el fin de obtener datos empíricos.

2.2.6.4 Capacidad de juicio

El presente indicador muestra tener presente las decisiones que se toman, teniendo presente el conocimiento científico y empírico sin descuidar, aspectos culturales que permitan la solución de problemas asertivos.

Ejemplos de comportamientos. El alumnado formula:

- Acuerdos después de deliberar.
- Veredictos a partir de pruebas o investigaciones judiciales.

- Decisiones, de la misma manera que lo hacen los administradores, ejecutivos, padres, profesorado, etcétera.
- Determinaciones: datos concluyentes a partir de procesos de investigación.
- Soluciones a problemas actuales o teóricos.
- Clasificaciones o categorizaciones.
- Evaluaciones de actuaciones, servicios, objetos, productos, etc.; valoraciones.
- Distinciones, en la forma de predicados negativos.
- Conexiones, en la forma de predicados afirmativos.
- Producciones, afirmaciones o acciones deliberadas e intencionales.

2.2.6.5 Pensamiento crítico en los docentes de educación superior

El pensamiento crítico es de gran importancia en los diferentes niveles de Educación, el cual debe encontrar un espacio de mayor relevancia en los niveles secundario y superior. Su relevancia radica en brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para que ellos mismos elaboren sus propios juicios y sean agentes activos de su propio aprendizaje. Promoviendo en cada uno de ellos, la capacidad de reflexionar y evaluar sus propios conocimientos y habilidades para finalmente tomar decisiones en la solución de sus problemas. (Moya, Kostova, & Elisabeta, 2017)

En la práctica educativa, el pensamiento crítico se basa desde la interacción profesor alumno.

Por ello educar en pensamiento crítico es educar para la vida al tener como fin una acción transformadora en la etapa educativa, profesional y en la vida personal. El proceso de enseñanza aprendizaje de la competencia para el pensamiento crítico en el aula y fuera

de ella es un debate abierto, no sólo en la educación superior, sino también en la educación primaria y secundaria. La razón principal es que es una competencia de transferencia para actuar y comprometerse en la sociedad, cuyo impacto se puede ver a largo plazo y fuera de las aulas y más aún en un docente de educación superior. (Bezanilla, Poblete, Fernández, & otros, 2018).

Cuando se dialoga con diversos docentes muchos de ellos reconocen la importancia de enseñar el pensamiento crítico. Sin embargo, pocos lo incorporan a sus asignaturas.

Un estudio realizado en Estados Unidos, citado por Butler (Butler 2012), indica que el ochenta y uno por ciento de empleadores requieren que se instruya mejor a los estudiantes para incorporarse al mundo laboral. Es decir, que a pesar de ser considerada una competencia clave en la educación de los estudiantes universitarios, (Abrami et al. 2008), no está muy incorporada en las asignaturas en la universidad. El pensamiento crítico puede y debe ser enseñado no sólo en la universidad sino en la educación secundaria. Abrami et al. concluyen que el pensamiento crítico puede ser enseñado a cualquier nivel y destacan el diálogo significativo y la resolución de problemas como las metodologías más apropiadas para su desarrollo (Abrami et al. 2015). A pesar de no obviar que es la madurez del estudiante lo que realmente influye en la aplicación de esta competencia en su vida social y personal.

2.3. Marco conceptual

El estudio del pensamiento crítico y trabajo cooperativo se sitúa dentro de la teoría por competencias.

Por lo que sus inicios de “competencia” tiene varias acepciones, se puede entender como “competitividad” que se refiere, tratar de ser el primero el mejor de los demás. Así mismo se puede entender como “responsabilidad”, tener obligación de algo (“me compete esta actividad”), y como, “capacidad para hacer algo”, saber cómo, por qué, y para qué se hace, de tal manera que pueda ser transferible a otros contextos (Bilbao & Monoreo, 2011). La última acepción es precisamente la que se adapta al sentido que se le quiere dar en el ámbito educativo contemporáneo.

Por lo que podemos entender que el enfoque por competencias data de varias décadas, iniciándose con el sector empresarial, y a mediados de la década de los 90 empezó a regir en la educación en el Perú. Este enfoque prima en el ejercicio laboral, dado que las características de la sociedad global los obligan a aprender conocimientos y a aplicarlos en la vida cotidiana.

2.4. Marco filosófico

El trabajo cooperativo se concibe como un proceso de construcción social del conocimiento y de cambio conceptual mediante la reciprocidad intersubjetiva, confrontación y reflexión colaborativa sobre la praxis, por lo que supone la participación en una comunidad; así, deja de ser considerado como la adquisición de conocimientos individuales para ser reconocido como un proceso de participación social.

El trabajo cooperativo consiste en construir un conocimiento aplicado a las diferentes concepciones y a los distintos contextos que, intersubjetivamente, permitan una representación colectiva de la realidad, la cual implica la movilización de estructuras significativas donde la realidad es interpretada desde la individualidad, pero construida desde la colectividad. En este sentido, Schutz (1972:10) indica que la estructura cognoscente se construye desde un proceso social de intercambio, en el cual "el mundo intersubjetivo no es un mundo privado, es común a todos. Existe porque vivimos en él como hombres entre hombres, con quienes nos vinculan influencias y labores comunes, comprendiendo a los demás y siendo comprendidos por ellos".

Desde este enfoque, el trabajo cooperativo supone la participación en una comunidad y deja de ser considerado como la adquisición de conocimientos por individuos para ser reconocido como un proceso de participación social, denominado de participación periférica legítima, puesto que el nuevo participante, que se mueve de la periferia de la comunidad hacia el centro, llegará a ser más activo y a estar más comprometido con el grupo y, por ello, asumirá una nueva identidad. Lave y Wenger (1991) nos introducen en el concepto de legítima participación periférica cuando hablan de las relaciones entre los novatos y los más expertos, de las identidades, artefactos, tareas y comunidades de práctica y conocimiento.

Los autores se refieren al proceso mediante el cual los novatos llegan a formar parte de la comunidad de práctica. La participación periférica sugiere una apertura, un modo de acceder a las fuentes del conocimiento y la comprensión a través de una

creciente introducción al proceso de aprendizaje dentro de la comunidad, en este caso de una comunidad de aprendizaje. El aprendizaje no siempre requiere la instrucción explícita, sino que, por medio de la observación, el intercambio, la escucha activa, la percepción y los sentidos se van adquiriendo, de igual modo, diferentes conocimientos y habilidades.

La participación periférica se define como legítima, pues los aprendices son miembros plenamente reconocidos como tales por los demás miembros de ese grupo social. Especial importancia se le concede a la práctica, la cual es decisiva para poder aprender aquello que ha de ser aprendido.

2.5. Formulación de hipótesis

2.5.1 General

Existe relación directa entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica de la Dirección Regional de Educación Junín.

2.5.2 Específico

- La relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020
- La relación entre el trabajo cooperativo con la dimensión reflexión del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.
- La relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.

2.6. Identificación de variables

a. Variable 1: Trabajo cooperativo

b. Variable 2: Pensamiento crítico.

2.7. Definición operativa de variables e indicadores

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
TRABAJO COOPERATIVO	Autonomía	Participación con Autonomía individual en el trabajo cooperativo	1 al 10	Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)
	Compromiso	Asume compromiso en el trabajo cooperativo.	11 al 20	
	Comunicación	Practica una Comunicación efectiva en el trabajo cooperativo.	21 al 30	
PENSAMIENTO CRÍTICO	Manejo de información	Muestra capacidad de análisis e	31 al 40	

		interpretación de información.		
	Reflexión	Muestra un pensamiento reflexivo en su práctica.	41 al 50	
	Toma de decisión	Toma de decisiones en su práctica laboral.	51 al 60	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Tipo de investigación

El tipo de estudio de la presente investigación es básico porque “tiene como finalidad el mejor conocimiento y comprensión de los fenómenos sociales es el fundamento de toda otra investigación” (Sierra, 1995, pág. 32).

3.2. Nivel de investigación

Según (Sierra Bravo, 2016), la presente investigación es de nivel; descriptivo - correlacional, porque busca describir fenómenos, situaciones, contextos, eventos; y medir el grado de relación y manera cómo interactúan entre si las variables de investigación.

Según (Sanchez Carlesi, 2015) “Descriptivo también conocida como investigación estadística, se describe los datos y características de la población o fenómeno de estudio correlacional tiene como finalidad establecer el grado de relación o asociación no causal existente entre dos o más variables. Se caracteriza porque primero se mide las variables y; luego, mediante pruebas de hipótesis correlacional y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación”.

3.3. Métodos de investigación

En la presente investigación, se utilizó el método científico como método general. En la actualidad según “El estudio del método científico es objeto de estudio de la epistemología. Asimismo, el significado de la palabra “método” ha variado. Ahora se le conoce como el conjunto de técnicas y procedimientos que le permiten al investigador realizar sus objetivos”.

El método científico comprende un conjunto de normas que regulan el proceso de cualquier investigación que merezca ser calificada como científica”. (Kerlinger F. , 2002, pág. 124)

Además, el mismo Kerlinger enfatiza “La aplicación del método científico al estudio de problemas pedagógicos da como resultado a la investigación educativa”.

El Método correlacional. Es un método que busca una asociación que permite predecir, pero no ofrece una explicación que responda por qué sucede. Con frecuencia razonamos de un modo falaz y asumimos que cuando dos fenómenos ocurren juntos, uno causa al otro. Muchas veces ignoramos la presencia de terceras variables que median en la relación entre un fenómeno y el otro. Método de uso psicológico que se utiliza para obtener información acerca de fenómenos imposibles de reproducir en condiciones de laboratorio. (Andero, 2020, pág. 2)

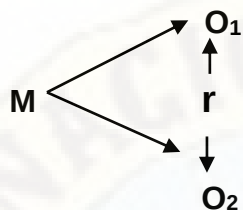
3.4. Diseño de investigación

Corresponde al diseño descriptivo correlacional que nos va a permitir, demostrar las hipótesis planteadas y lograr los objetivos propuestos. Se ubica en los denominados diseños descriptivos correlacionales con la finalidad de cuantificar la relación entre las características de las variables.

La correlación es la expresión del grado de relación entre variables.

Para expresar con precisión el grado de relación existente entre los pares ordenados del conjunto se utiliza una gran variedad de índices, denominados coeficiente de correlación; (Hoz, 1995, pág. 78)

Siendo el grafico del diseño:



Donde:

M. = Muestra

O₁ = Observación de la variable: Trabajo cooperativo

O₂ = Observación de la variable: Pensamiento crítico

r = Correlación entre variables

3.5. Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

La población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sea una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una asociación voluntaria o de una raza, la matrícula en una misma universidad, o similares” (Hernandez,Fernandez & Baptista, 2016)

La población del presente trabajo está constituida por 838 docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.

Masculino	532
Femenino	306
Total	838

Fuente: OPDREJ

3.5.2 Muestra

Entendida la muestra como una parte o fragmento representativo de la población; que se caracteriza por ser objetiva y reflejo fiel del universo (población), de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población (De la Orden Hoz,1985).

Por lo que la muestra estará conforma por 90 docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.

Masculino	30
Femenino	60
Total	90

3.5.2 Muestreo

La técnica de muestreo fue no probabilísticos intencional y que como investigador se escoge con juicio de experto los elementos que conformarán la muestra representativa de la población en referencia.

El muestreo por juicio de expertos intencional es una técnica de muestreo por conveniencia, en el cual los elementos de la población se seleccionan según criterios del investigador, quien utiliza su experiencia para elegir a los elementos que se incluirán en la muestra, porque considera que son representativos de la población investigada. (Tamayo, 1997).

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la presente investigación, se tuvo en cuenta las técnicas de observación, análisis documental, donde consideraremos como sus instrumentos las fichas de observación, bibliográficas y de resumen.

Asimismo, consideramos las no documentadas como el cuestionario de pensamiento crítico y de trabajo cooperativo, que cada uno de los cuestionarios componen de 30 Ítems con escala de Likert, los cuales fueron debidamente validados y confiables por juicio de experto, siendo estos cinco jueces quienes dieron su opinión para la aplicación del instrumento tomando las consideraciones técnicas de la investigación.

Al respecto:

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P., (2006), comentan: “El principio de la validez de criterio es sencillo: si diferentes instrumentos o criterios miden el mismo concepto o variable, deben arrojar resultados similares”. (pág. 281)

Por lo que a través del juicio de jueces o expertos se dio a partir de la validez de contenido tomando en cuenta las variables de estudio con un equipo de expertos en la validación de la prueba a partir de su contenido por medio de los conocimientos previos de cada uno de los profesionales Por lo que se sometido al criterio de cinco (5) profesionales dedicados a la investigación.

De las fichas de evaluación del juicio de los jueces con Alfa de Cron Bach; aplicando la siguiente formula:

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

Se obtuvo un valor de 0.92 que refiere validez elevada.

3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Se utilizaron los siguientes estadígrafos:

Las Medidas de Tendencia Central (la media aritmética, la mediana y la moda), de Dispersión (La varianza y la desviación estándar y el coeficiente de variabilidad). Las de forma: la Kurtosis.

Los estadígrafos de la Estadística Inferencial como la Prueba r de Pearson para determinar la relación que existe entre las variables apreciar la igualdad de varianzas de los grupos de Control y Experimental. A si como la Prueba t para pruebas relacionadas en la contrastación de hipótesis.

Y finalmente haremos el Análisis de Covarianza para contrastar la hipótesis de investigación.

3.8. Descripción de la prueba de hipótesis

La prueba de hipótesis como regla específica que nos permitió aceptar o rechazar una afirmación sobre el estudio del trabajo cooperativo y su relación con el pensamiento crítico con las evidencias proporcionadas por una muestra de datos fue la r de Pearson con la t student para muestras relacionadas. (Amat R., 2016).

Cuya prueba nos permitió plantear las hipótesis estadísticas, la nula y la alterna para finalmente, rechazar o aceptar la hipótesis nula, en nuestro estudio se rechazó la hipótesis

nula y se retuvo la hipótesis alterna como se presentan en el tratamiento de la contrastación de la hipótesis.

Los procesos que se utilizaron en la prueba de hipótesis fueron:

- Decisión del estadístico de prueba
- Plantear la hipótesis en términos estadísticos: consiste en representar el problema de investigación bajo la forma de dos hipótesis excluyentes: la Hipótesis Nula y la Hipótesis Alternativa
- Calcular el estadístico de prueba a base de los datos muestrales: El estadístico que se utilice para la prueba de la hipótesis dependerá de los elementos que participan en él. En esta investigación se utiliza el estadístico r de Pearson y t de student para muestras relacionadas porque se relacionan muestras de las dos variables
- Toma de decisión y conclusión estadística

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Presentación e interpretación de datos

Los objetivos de la investigación que nos permitieron guiar la investigación fueron: Determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020.; en cada una de las variables se recogieron la información de los sujetos en estudio, para luego procesarlo según las dimensiones de estudio que fueron plasmados en los objetivos específicos siendo estos:

Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020

Establecer la relación entre el trabajo cooperativo la dimensión reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.

Los instrumentos se aplicaron en una muestra de 90 docentes de institutos de educación superior tecnológica de la región Junín, las cuales se presenta continuación.

Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.

4.1.1 Resultados de las variables intervinientes

Tabla 1 Distribución por género de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.

Género	fi	Fi	hi	Hi	hi %	Hi %
Masculino	30	30	0.33333333	0.33333333	33%	33%
Femenino	60	90	0.66666667	1	67%	100%
Total	90		1			

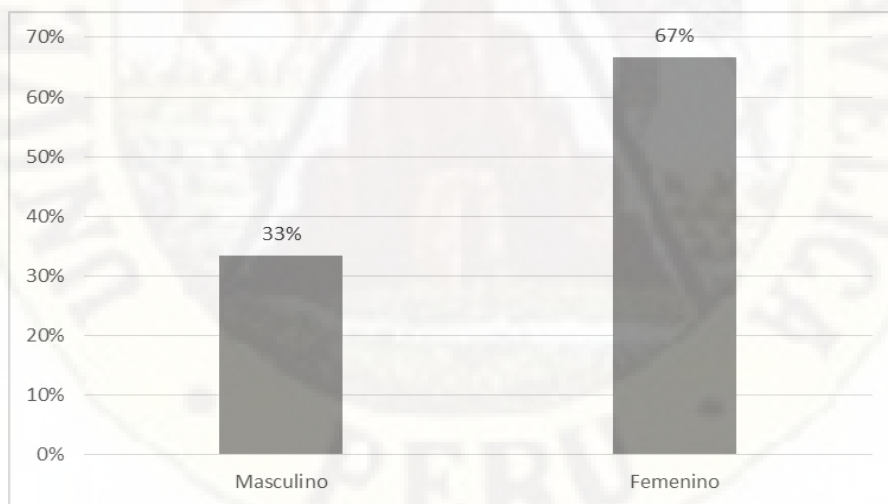


Figura 1 Distribución por género de la Distribución por género de los docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.

De la tabla y figura N° 1 se puede apreciar que los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín. La predominancia es en el género femenino con un total de 60 docentes que hace un 67% en referencia al género masculino con un total de 8 docentes que hacen un 33% de una muestra de 90 docentes.

Tabla 2 *Distribución por edades de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.*

Edad	fi	Fi	hi	Hi	hi %	Hi %
25-35	18	18	0.2	0.2	20%	20%
35-45	26	44	0.28888889	0.48888889	29%	49%
45-55	40	84	0.44444444	0.93333333	44%	93%
55-mas	6	90	0.06666667	1	7%	100%
Total	90		1		100%	

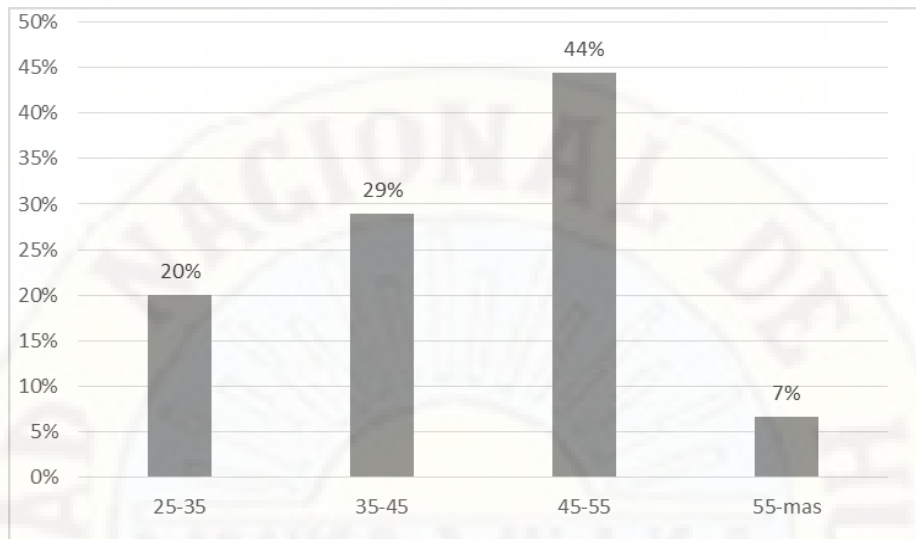


Figura 2 *Distribución por edades de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín.*

Interpretación: Del cuadro y gráfico N° 2 se puede apreciar que el 20% de docentes que tienen de 25 a 35 años, el 29% de docentes que tienen de 34 a 45 años, el 44% de docentes que tienen de 45 a 55 años y el 7% de docentes que tienen de 55 a más del total de docentes estudiados de la muestra de 90 docentes.

4.1.2 Resultados de la relación de variables entre trabajo cooperativo y pensamiento crítico y sus dimensiones.

Tabla 3 Grado de correlación del trabajo cooperativo y el pensamiento crítico y sus dimensiones de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.

Variables /dimensiones		Pensamiento crítico general	Capacidad de manejo de información del Pensamiento crítico	Capacidad de Reflexión del Pensamiento crítico	Capacidad de Toma de decisiones del Pensamiento crítico
Trabajo cooperativo	Correlación de	0,793**	0,774**	0,511**	0,669**
	Pearson				
	Sig.	,000	,000	,000	,000
	(bilateral)				
	N	90	90	90	90

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).**

La fórmula suele aparecer expresada como:

$$r_{xy} = \frac{\hat{S}_{xy}}{\hat{S}_x \hat{S}_y} = \frac{\sum_{i=1}^n Z_{x_i} Z_{y_i}}{n-1}$$

r =793**

Ahora bien, teniendo como referencia a Hernández, Robert y otros (2006:453) se tiene la siguiente equivalencia:

Correlación negativa perfecta: -1
Correlación negativa muy fuerte: -0,90 a -0,99
Correlación negativa fuerte: -0,75 a -0,89
Correlación negativa media: -0,50 a -0,74
Correlación negativa débil: -0,25 a -0,49
Correlación negativa muy débil: -0,10 a -0,24
No existe correlación alguna: -0,09 a +0,09
Correlación positiva muy débil: +0,10 a +0,24
Correlación positiva débil: +0,25 a +0,49
Correlación positiva media: +0,50 a +0,74
Correlación positiva fuerte: +0,75 a +0,89
Correlación positiva muy fuerte: +0,90 a +0,99
Correlación positiva perfecta: +1

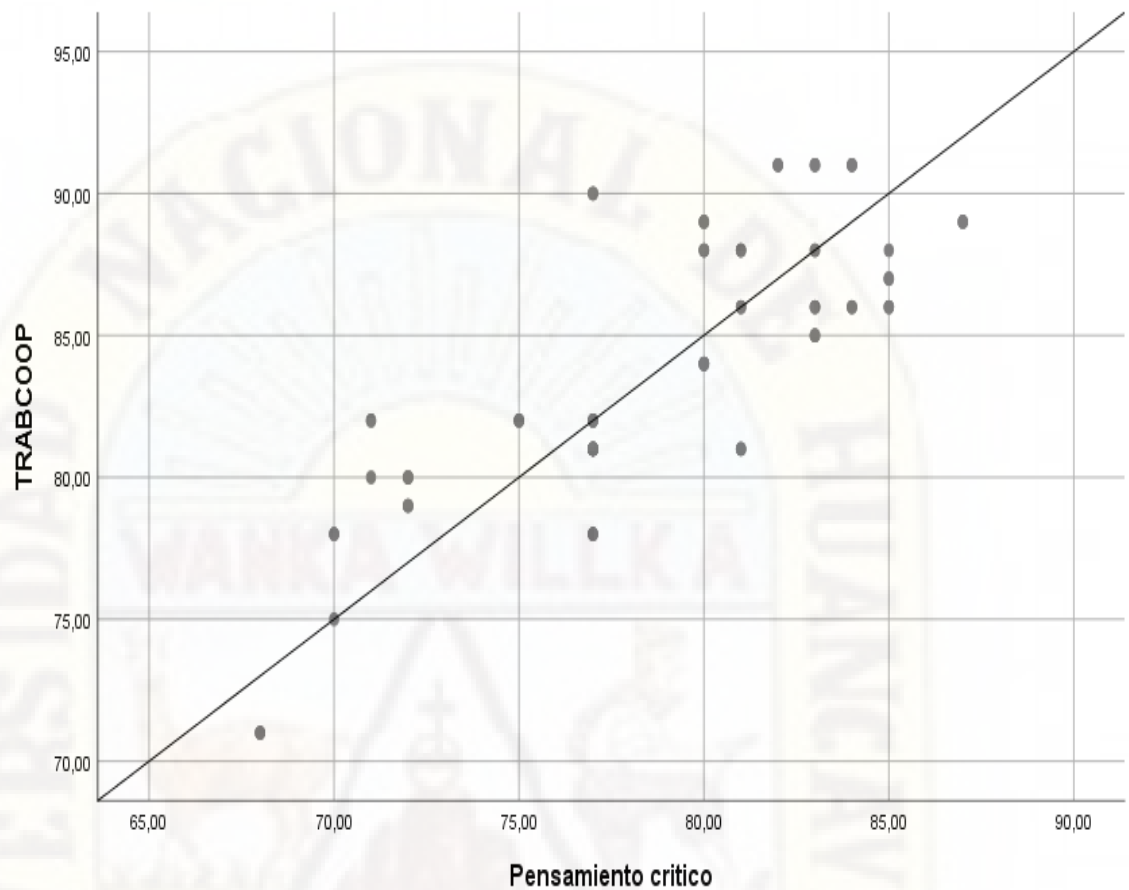


Figura 3 Grado de correlación del trabajo cooperativo y el pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.

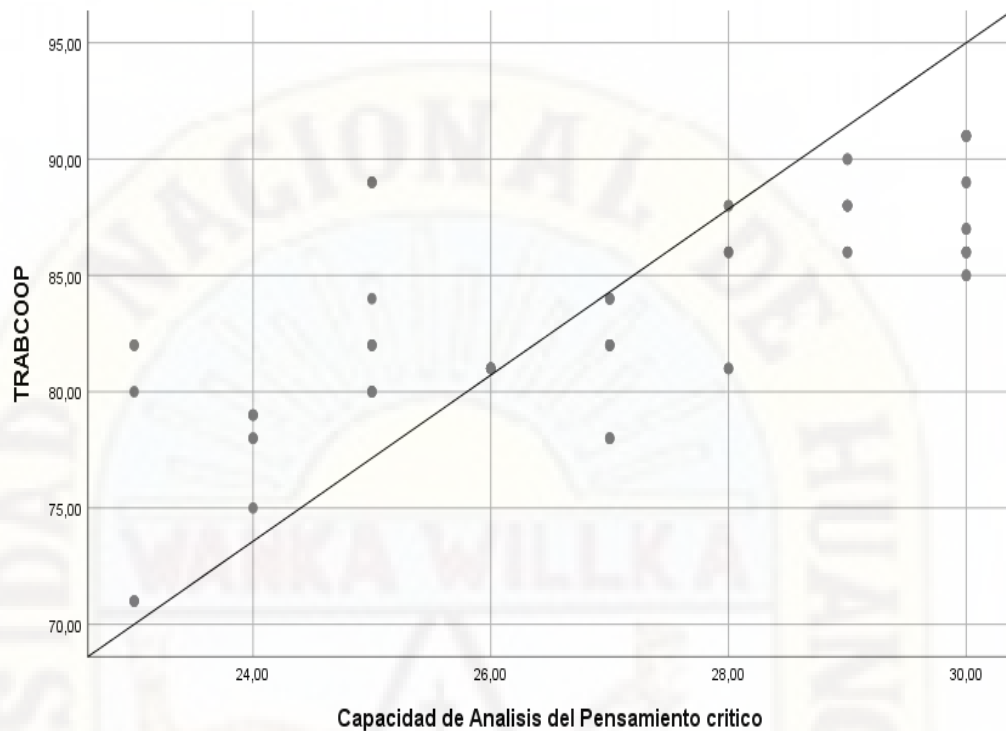


Figura 4 *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de capacidad de manejo de información del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*

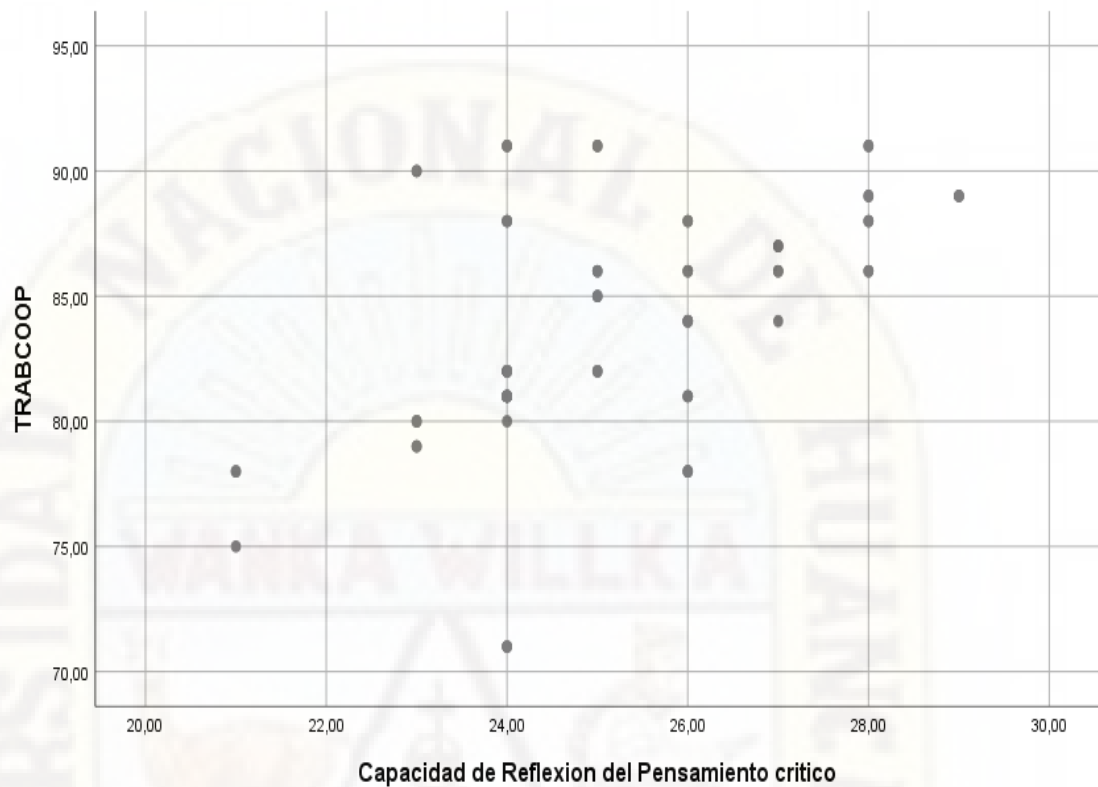


Figura 5 . *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de reflexión del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*

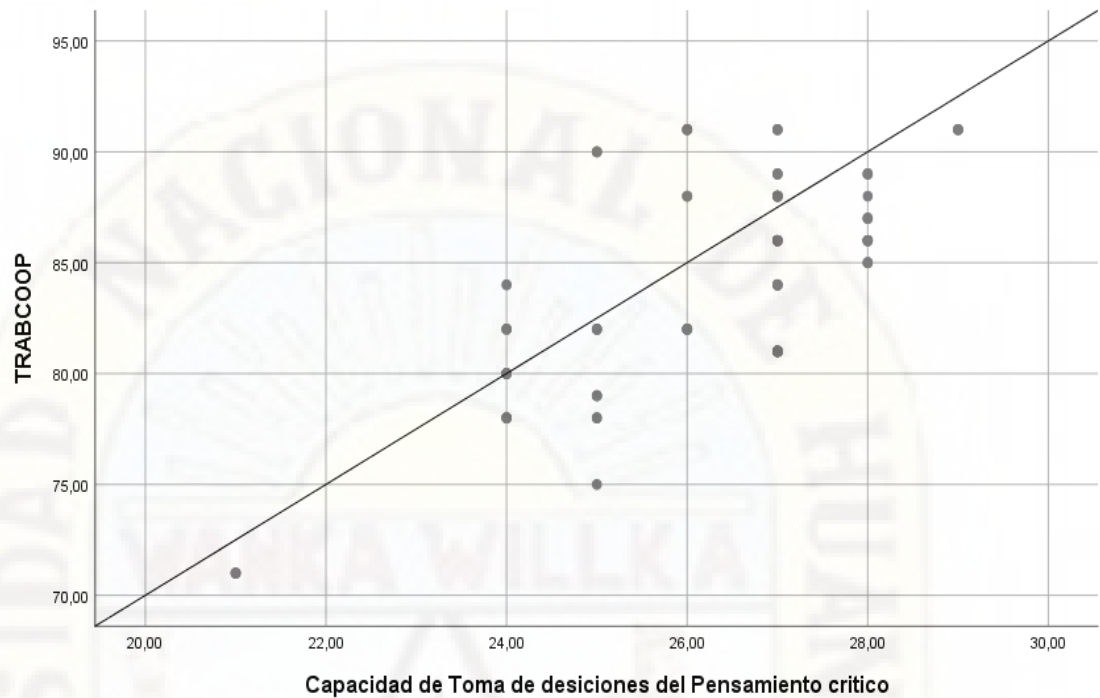


Figura 6 *Relación del trabajo cooperativo y la dimensión de capacidad de toma de decisiones del pensamiento crítico de los docentes de los Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín 2020.*

Interpretación: En la correlación con distribución del estadígrafo de Pearson se puede apreciar en la tabla 3 y figuras 3, 4, 5, 6 que existe una relación positiva fuerte entre el trabajo cooperativo y pensamiento crítico que alcanza una $r = 793^{**}$. También se puede apreciar que la variable de trabajo cooperativo con la dimensión de manejo de información del pensamiento crítico alcanza una $r=0,774^{**}$ correlación positiva fuerte, con la dimensión de la capacidad de reflexión se tiene una $r =0,511^{**}$

correlación positiva media y con la dimensión de la capacidad de toma de decisiones se tiene una $r=0,669^{**}$ una correlación positiva media.

Ahora veamos la contrastación de hipótesis general.

4.2 Contrastación de la Hipótesis General

4.2.1 Planteamiento de hipótesis

Hipótesis Nula (H_0): No existe relación directa y positiva entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020.

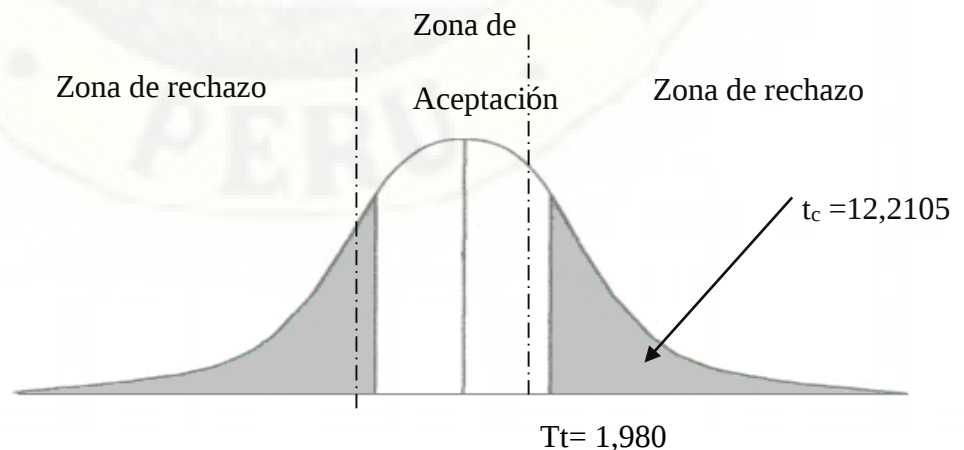
Hipótesis Alternativa (H_a): Existe relación directa y positiva entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020.

4.2.2 Nivel de significancia o riesgo

$\alpha=0,05$ o 5%

gl = 89

Valor crítico = 1,980



Aceptar H_0 si $-t_c < t < t_c$

Rechazar H_0 si $t \leq -t_c$ o $t \geq t_c$ Cálculo del estadístico de prueba:

$N = 90$

$r = 0,793$

$$t = \frac{r\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$t_c = 12,2105$

4.2.3 Adopción de resultados

Decisión Estadística

Puesto que t_c : **12,2105** mayor que t teórica: 1,980 en consecuencia se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_a).

Conclusión Estadística

Se concluye que: **Existe** relación directa y positiva entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020.

4.3 Discusión de resultados

El estudio del trabajo cooperativo radica en tomar actitudes de interacción social como elemento esencial en el proceso de logros de propósitos comunes dentro en los docentes de educación superior tecnológica que se enmarca con una asociación del pensamiento crítico por ello la presente investigación, muestra esta sinergia en la que existe una relación positiva fuerte entre el trabajo cooperativo y pensamiento crítico en la correlación con distribución del estadígrafo de Pearson con una $r = 793^{**}$

Al respecto tenemos a; Moran, (2018) en la tesis “Trabajo cooperativo de los estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos del distrito de Lima - Callao 2017” en una de sus conclusiones plasma que la mayoría de estudiantes de la facultad de Educación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, del distrito Lima – Callao, consideran que las generalidades sobre el trabajo en grupo son buenas, quiere decir cuando la institución, los agentes educativos muestran compromiso para con sus estudiantes y ello refleja en ellos el buen ejemplo para trabajar en equipo. Es por ello que, los estudiantes de la universidad muestran en gran porcentaje de predisposición al trabajo cooperativo con participación responsable.

El estudio también nos muestra la relación del trabajo cooperativo con las dimensiones del pensamiento crítico, teniendo como resultados con la dimensión de manejo de información del pensamiento crítico alcanza una $r=0,774^{**}$ correlación positiva fuerte, con la dimensión de la capacidad de reflexión una $r=0,511^{**}$ correlación positiva media y con la dimensión de la capacidad de toma de decisiones $r=0,669^{**}$ una

correlación positiva media. Evidenciando la relación que se tiene entre el trabajo cooperativo con las dimensiones del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica de la dirección regional de educación Junín. Por ello Saiz C. y Rivas S.F. (2012) en su investigación de *“Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos de la Universidad de Salamanca, España plasma como conclusión que; las dimensiones de pensamiento crítico, mejoran después de la intervención cooperativa dando un cambio sustancial en deducción, inducción, razonamiento práctico o argumentación, y toma de decisiones.*

Por ello se puede afirmar que existe relación directa entre el trabajo cooperativo, el pensamiento crítico y sus dimensiones de manejo de información, reflexión y toma de decisiones en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020.

CONCLUSIONES

En relación a nuestros objetivos se llegaron a las siguientes conclusiones:

1. El grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico es positiva fuerte una $r = 793^{**}$ en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020.
2. La relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020 muestra una $r=0,774^{**}$ siendo una correlación positiva fuerte.
3. La relación entre el trabajo cooperativo la dimensión reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -202º, muestra una $r =0,511^{**}$ siendo una correlación positiva media.
4. La relación entre el aprendizaje cooperativo con la dimensión toma de decisiones del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -202º, muestra una $r=0,669^{**}$ siendo una correlación positiva media.

RECOMENDACIONES

1. La investigación realizada proporcionará a los docentes de las diferentes instituciones de educación superior tecnológica una base para otras investigaciones en trabajo cooperativo y pensamiento crítico.
2. Siendo importante el trabajo cooperativo en la gestión pedagógica se sugiere capacitar a los docentes de educación superior universitaria y no universitaria para aplicar estrategias en trabajo cooperativo y pensamiento crítico.
3. Se debe incluir en los Planes Curriculares de la Educación Humanista, preseminarios, seminarios o talleres que utilicen la práctica de trabajo cooperativo y pensamiento crítico.
4. Replicar la investigación en las UGELs en las diversas regiones para conseguir una mayor confiabilidad y viabilidad en sus resultados y conclusiones y generalizarse en otras realidades afines.

Referencias bibliográficas

- Amat R., J. (Enero de 2016). *T-Test: comparación de medias poblacionales independientes*. Obtenido de Available under a Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) : https://www.cienciadedatos.net/documentos/12_t-test
- Arteaga, E. P. (2019). *El aprendizaje colaborativo favorece el desarrollo del curso taller de arquitectura en el primer ciclo de una universidad particular de Lima 2018* (tesis de grado). Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/UTP/18>
- Andero, A. O. (10 de noviembre de Noviembre de 2020). *Psicología y mente*. Obtenido de <https://psicologiyamente.com/psicologia/metodos-estudio-psicologia>
- Bezanilla, M. J., Poblete, M., Fernández, D., & otros. (2018). *El Pensamiento Crítico desde la Perspectiva de los Docentes Universitarios*. Madrid: Universidad de Deustuo.
- Bilbao, G., & Monereo, C. (2011). Identificación de incidentes críticos en maestros en ejercicio: propuestas para la formación permanente. *Redie*, 135-151.
- Bilbao, G., & Monoreo, C. (2011). Identificación de incidentes críticos en maestros en ejercicio: propuesta para la formación permanente. *Revista electróniva de investigación educativa*, 13(1), 135-151.
- Curiche Aguilera, D. M. (2015). *Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en*

el Internado Nacional Barros Arana. Santiago de Chile: Repositorio Universidad de Chile.

El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona? (1999). Minneapolis, Minnesota: Peik Hall.

Cruz, M., González, V., y Sisa, T. (2020). *La importancia de la estadística y el aprendizaje colaborativo en los institutos superiores tecnológicos de la provincia de Bolívar, Ecuador*. DELECTUS-Revista científica, INICC-PERÚ, 4(1), 105-115. Recuperado de <https://www.inicc-peru.edu.pe/revista/index.php/delectus/article/download/40/55>

Gabucio, F., Domingo, J., Lichtenstein, & otros. (2005). *Psicología del pensamiento*. Barcelona: Eureka media,SL.

Gonzales Hinostroza, B. V. (2019). *El aprendizaje cooperativo y su influencia en el desarrollo de capacidad de trabajo en equipo en estudiantes de confección industrial*. Huancavelica: Resositorio Institucional UNH.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Educación.

Hernandez,Fernandez & Baptista. (2016). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill.

Hoz, A. D. (1995). *Diccionario de investigacion educacional*. Madrid: Educativa.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Smith, K. A. (1999). *El Aprendizaje Cooperativo regresa a la Universidad: ¿qué evidencia existe de que funciona?* Minneapolis,Minnesota: Peik Hall.

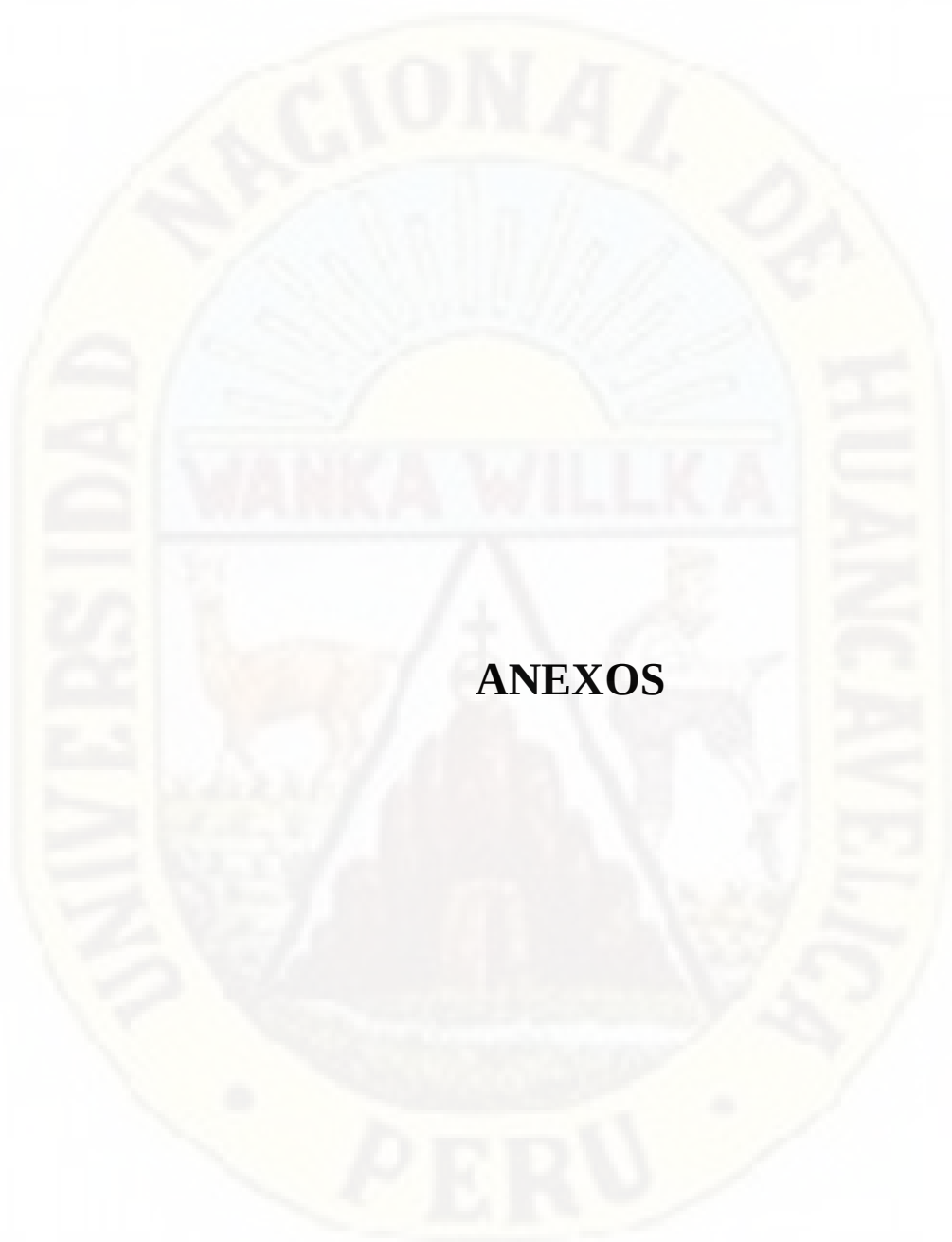
- Johnson, D., Johnson, R., & Holubec, E. (1994). *Aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós Iberica S.A.
- Kerlinger, F. (2002). *Metodos y tecnicas de investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Lara Villanueva, R. S. (2005). EL aprendizaje cooperativo: un modelo de intervención para los programas de tutoría escolar en el nivel superior. *Revista de educacion superior*, 87-104.
- Lipman, M. (1998). *El logro del pensamiento en la educación*. Barcelona: Octaedro.
- Lopez Aymes, G. (2012). *Pensamiento crítico en el aula*. España: Universidad Autonoma del Estado de morelos.
- Macedo Davila, A. (2018). *Pensamiento crítico y rendimiento académico en los ingresantes del curso de estadística I en la facultad de ingeniería económica, estadística y ciencias sociales. universidad Nacional de ingeniería*. Lima Perú: Repositorio TESIS UPCH Escuela de Posgrado.
- Mendoza, P. L. (2015). *Investigación y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes universitarios*. España: Universidad de Málaga.
- MINEDU. (12 de setiembre de 2017). *Formación inicial docente*. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/2017/>
- Miranda.Cristhian. (2016). El pensamiento crítico en docentes de educación general básica. 39-54.
- Moya, J., Kostova, & Elisabeta. (2017). *Psicología del pensamiento*. Madrid: Síntesis S.A.

- Ortega, M. (2019). *El aprendizaje cooperativo en la producción de textos narrativos en los estudiantes de 5° grado de la institución educativa “Nuestra Señora de las Américas” N° 22777-pisco*. Huancavelica: Repositorio Institucional UNH.
- Palomino, L. (2017). *Relación entre el aprendizaje cooperativo y producción de textos en el área de comunicación en estudiantes del 3° grado de la IEP N° 70623 Santa Rosa 2017*. Puno Perú: Repositori Institucional UNA-PUNO.
- Sainz, C. (2017). *Pensamiento crítico y eficacia*. Madrid: Pirámide.
- Saiz Sánchez, C., & Fernández Rivas, S. (2012). Pensamiento critico y aprendizaje basado en problemas cotidianos. *Revista de docencia Universitaria*.
- Saiz Sánchez, C., & Fernández Rivas, S. (2012). *Pensamiento crítico y aprendizaje basado en problemas cotidianos de la Universidad de salamanca, España*. España: Universidad de Salamanca.
- Salcedo, M. (2020). *Estrategia PETRACOMLINE en las habilidades blandas emprendedoras en los estudiantes del IESTP “Andrés Avelino Cáceres dorregaray”-cajas-huancayo-2019*. Huancavelica: UNH.
- Sanchez Carlesi, H. (2015). *Metodologia de la Investigacion*. Lima: San Marcos.
- Sierra, R. (2016). *Tesis doctorales y trabajos de investigacion cientifica*. Madrid: Paraninfo.
- Sierra, R. B. (1995). *Metodologia de la investigacion*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Tamayo, M. (1997). *Metodologia formal de la investigacion*. Mexico: San Marcos.
- Tamayo, M. (2015). *Aprender a Investigar*. Santa Fe: Arfo editores Ltda.

Unknown. (11 de Mayo de 2021). *Conexion AB*. Obtenido de <http://conexionabinfantil.blogspot.com/2016/10/teoria-de-la-interdependencia-social.html>

Valenzuela, J., Nieto, A. M., & Muñoz, C. (2014). Motivación y disposiciones: enfoques alternativos para explicar el desempeño de habilidades de pensamiento crítico. *revista electrónica de investigación educativa* 16(3), 16-32.

Villarini, A. (1999). Teoria y pedagoga del pensamiento critico. *Perspectivas Psicologicas*, 50-60.



ANEXOS

**Título: TRABAJO COOPERATIVO Y PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN
SUPERIOR TECNOLÓGICA DE LA DRE-JUNIN-2020**

PROBLEMA	OBJETIVOS	MARCO TEÓRICO	HIPÓTESIS	VARIABLES Y METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA
General. ¿Cuál es la relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020? Específicos. a) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020? b) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo con la	Objetivo General. Determinar el grado de relación que se presenta entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junin-2020. Objetivos Específicos: a) Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020. b) Establecer la relación entre el trabajo cooperativo la dimensión	Curiche, (2015) <i>“Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico por medio de aprendizaje basado en problemas y aprendizaje colaborativo mediado por computador en alumnos de tercer año medio en la asignatura de filosofía en el Internado Nacional Barros Arana”</i> Palomino,(2017) En su Tesis <i>“Relación entre</i>	Hipótesis General Existe relación directa entre el trabajo cooperativo y el pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica de la Dirección Regional de Educación Junín. Hipótesis Específica • La relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión manejo de información del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín-2020 • La relación entre el trabajo cooperativo	Variable1: Trabajo cooperativo Variable2: Pensamiento crítico Método General: Científico. Método Específico: Descriptivo Carácter: Cuantitativo Tipo: Básica Nivel: Descriptivo Diseño: Correlacional. <pre> graph TD M -- r --> O1 M -- r --> O2 O1 -- r --> O2 </pre> Dónde: M = Muestra O1 = Observación de la variable: Trabajo cooperativo. O2 = Observación de la variable: Pensamiento crítico. r = Correlación entre variables.	Población: La población está conformada por 838 docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín Muestra: La muestra estará conformada por 90 docentes de Institutos de Educación Superior Tecnológico de la Dirección Regional de Educación Junín. Muestreo: La técnica muestreo fue no probabilísticos intencional con juicio de expertos.

dimensión reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín -2020? c) ¿Cuál es la relación que existe entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín -2020?	reflexión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín -2020. c) Establecer la relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE-Junín -2020.	<i>aprendizaje cooperativo y producción de textos en el área de comunicación en estudiantes del 3º grado de la IEP n° 70623 Santa Rosa – 2017”</i> Gonzales, (2019) “<i>El aprendizaje cooperativo y su influencia en el desarrollo de capacidad de trabajo en equipo en estudiantes de confección industrial</i>”	con la dimensión reflexión del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020. • La relación entre el trabajo cooperativo y la dimensión toma de decisión del pensamiento crítico es directo en los docentes de educación superior tecnológica no universitaria de la DRE- Junín -2020.		
---	--	--	---	--	--

DOCENTES DE LOS INSTITUTOS PARTICIPANTES

TECNOLOGICOS PARTICIPANTES



INSTITUTO TECNOLÓGICO PARTICIPANTE



INSTRUMENTO APLICADO

TRABAJO COOPERATIVO Y PENSAMIENTO CRÍTICO DE LOS DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA DE LA DRE- JUNIN-2020

Investigador: Mg. Olga Lidia Quispe Sánchez

INDICACIONES: Estimados docentes el presente cuestionario, permite identificar el trabajo cooperativo frente al pensamiento crítico por lo que no es un examen, por ello se le agradecería que marque una sola opción en cada una de los ítems la que más se acerque a su realidad.

I.DATOS GENERALES:

Institución donde labora:

Tipo de gestión de la institución donde labora: Público (☐) Privado (☐)

Sexo: Masculino (☐) Femenino: (☐)

Edad: _____

I. TRABAJO COOPERATIVO	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
ÍTEMS			
1. Practico competencias sociales de argumentación, diálogo, capacidad de escucha y debate.			
2. Promuevo un ambiente de tolerancia entre el equipo.			
3. Interactuó individual y grupalmente con las personas.			
4. Apoyo en todo momento a mis compañeros de trabajo.			
5. Realizo las tareas por propia iniciativa.			
6. Soy capaz de identificar y definir las dificultades dentro del trabajo grupal.			
7. Busco alternativas para mejorar el trabajo asignado.			
8. Propongo alternativas de solución para resolver los conflictos.			
9. Distribuyo equitativamente las tareas en el equipo.			

10.Llego a un acuerdo final en cada sesión de grupo.			
11.El trabajo cooperativo mejora el clima laboral.			
12.El trabajo en equipo favorece el logro de objetivos.			
13.Cuando trabajo en equipo, soy solidaria con todos los miembros.			
14.Motivo un trabajo cordial y cooperativo en el grupo.			
15.Apoyo respetuosamente a otros miembros del grupo.			
16.El trabajo individual es efectivo y práctico (ie)			
17.En un trabajo grupal, todos son capaces de identificar las limitaciones.			
18.Desempeño en las tareas conforme al cargo asignado.			
19.Mis compañeros de trabajo demuestran una participación activa y comprometida.			
20.Motivo la comunicación para resolver conflictos.			
21.Promuevo desarrollar opiniones entre los miembros sin miedo.			
22.Facilito la comprensión de la información de diversos temas.			
23.Desarrollo la capacidad de síntesis y comprensión de la información.			
24.Puedo expresar mis ideas de forma verbal y escrita.			
25.Promuevo relaciones de amistad y compañerismo en mi centro de trabajo.			
26.Planifico estrategias de trabajo cooperativo para el desarrollo de las actividades.			
27.Coordino, constantemente, las actividades con mis colegas.			
28.Proporciono tutoría o asistencia personal a los colegas en el proceso de un trabajo cooperativo.			

29. Facilito herramientas para la comunicación del trabajo cooperativo			
30. Identifico las fortalezas del grupo para animar un trabajo cooperativo.			
II. PENSAMIENTO CRITICO	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1. Trato de obtener un conocimiento tan objetivo como sea posible.			
2. Formulo ideas e hipótesis con claridad y precisión.			
3. Soy capaz de razonar, reflexionar y construir argumentos propios.			
4. Realizo juicios con una buena argumentación t de forma autónoma.			
5. Tengo la capacidad de analizar la información entregada, procesarla, jerarquizarla y entregar una opinión al respecto.			
6. Organizo mis ideas y conocimientos con la finalidad de llegar a respuestas objetivas.			
7. Conozco los límites de mi propio entendimiento.			
8. Identifico las inconsistencias y contradicciones en mi pensamiento			
9. Me informo antes de dar mi opinión sobre un tema.			
10. Busco soluciones posibles, especificando sus ventajas e inconvenientes.			
11. Analizo la información entregada, la proceso, jerarquiza y entrega una opinión respecto a una situación o tema.			
12. Cuestiono opiniones y comportamientos propios y ajenos.			
13. Indago sobre el sentido de las cosas.			
14. Busco alternativas creativas para solucionar problemas.			
15. Trabajo para desarrollar las habilidades de la mente.			

16. Sé identificar si un razonamiento es veraz, sin errores y contradicciones.			
17. Consulto a un superior antes de tomar las decisiones. (IE)			
18. Soy capaz de reconocer y mejorar mis limitaciones.			
19. Soy empática con las personas.			
20. Tomo en cuenta las opiniones de los demás, incluso, si son contrarias.			
21. Interpreto la situación desde mi experiencia personal (IE).			
22. Tomo decisiones razonadas en base a un conocimiento objetivo.			
23. Reflexiono y aplico la lógica en mis decisiones.			
24. Para tomar decisiones, considero todos los factores del problema.			
25. La decisión final es coherente con la credibilidad de la información recogida.			
26. Tiendo a perseverar hasta lograr mis objetivos.			
27. Cuando tomo una decisión sé cuáles las implicaciones y consecuencias que me generará.			
28. Cuando encuentro evidencia suficiente, admito mis errores y modifico mis puntos de vista.			
29. Abandono situaciones de gran desafío (IE)			
30. Escucho y analizo los argumentos de otros.			

GRACIAS



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : Arco Tacuri David
1.2 Cargo e institución donde labora : Docente IESSP Teodoro Penabaz
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
1.4 Autor (es) del instrumento : Olga Lidia Sanchez Guisp

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	May buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				☒	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				☒	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				☒	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				☒	
5. SUFFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				☒	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados				☒	
7. CONSISTENCIA	Permite conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					☒
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					☒
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					☒
10. APLICACIÓN	Los ítems permiten un tratamiento estadístico pertinente					☒
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
					6	4

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0,80}{1} = 0,80$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El cuestionario puede aplicarse

Lugar: Huancayo Noviembre 2020.

Dr. David Arco Tacuri



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez
1.2 Cargo e institución donde labora
1.3 Nombre del instrumento evaluado
1.4 Autor (es) del instrumento

Chachi Montes Lizardo
Jefe de Formación Continua
Cuestionario de trabajo cooperativo y Pen.Criti
Olga Lidia Sanchez Quispe

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1.CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2.OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4.ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
5.SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					✓
6.PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7.CONSISTENCIA	Postende conseguir datos basados en teorías o modelos técnicos					✓
8.COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					✓
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación				✓	
10.APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)					4	6
		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 0,8$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Se puede aplicar el cuestionario teniendo en cuenta las características de los sujetos en estudio.

Lugar: Huancayo 2024

[Firma]

Firma del juez

Dr. Lizardo Chachi Montes



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

1.1 Apellidos y nombres del juez : Bahin Gamara Justo.
1.2 Cargo e institución donde labora : Docente universitario de grado
1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
1.4 Autor (es) del instrumento : Alga Felia Sanchez Quispe.

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	May buena 5
1. CLARIDAD	Este formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables				✓	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					✓
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente				✓	
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Permite conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					✓
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
					4	8

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0.92}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 - 0,60]
Observado	<0,60 - 0,70]
Aprobado	<0,70 - 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento presenta las condiciones de validez para su aplicación.

Lugar: Huancayo a diciembre 2020.

Shap

Firma del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
CENTRO DE INVESTIGACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR
CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Aguilar Bustomante Bertha Lourdes
 1.2 Cargo e institución donde labora : Coordinadora de Programas de estudios
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor (es) del instrumento : Olga Lidia Sanchez Quispe

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible					X
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					X
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada					X
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					X
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					X
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					X
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					X
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{100}{50} = 1.00$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	[0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Procede su aplicación

Lugar: Huancayo 15 de noviembre 2020

Firma del juez
Dr. Bertha Lourdes Aguilar Bustomante



VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del juez : Espinoza Lopez Kevin
 1.2 Cargo e institución donde labora : Coordinación de Innovación
 1.3 Nombre del instrumento evaluado : Cuestionario
 1.4 Autor (es) del instrumento : Olga Lidia Sanchez Guepe

II. ASPECTO DE LA VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy Buena 5
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible				✓	
2. OBJETIVIDAD	Permite medir hechos observables					✓
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				✓	
4. ORGANIZACIÓN	Presentación ordenada				✓	
5. SUFICIENCIA	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente					✓
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados					✓
7. CONSISTENCIA	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos					✓
8. COHERENCIA	Entre variables, indicadores y los ítems					✓
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					✓
10. APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente					✓
CONTEO TOTAL DE MARCAS (realice el conteo en cada una de las categorías de la escala)		A	B	C	D	E
					3	2

$$\text{Coeficiente de Validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = \frac{0.94}{50}$$

III. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 – 0,60]
Observado	<0,60 – 0,70]
Aprobado	<0,70 – 1,00]

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Cumple con las condiciones para su aplicación.

Lugar: Huancayo Agosto 2020

Firma del juez
Dr. Kevin Espinoza Lopez