



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Aprendizaje cooperativo y competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa, San Juan de Lurigancho, 2023.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Problemas de Aprendizaje

AUTORA:

Quispe Rafael, Evelyn (orcid.org/0009-0006-3368-3479)

ASESOR:

Dr. Valdez Asto, José Luis (orcid.org/0000-0002-9987-2671)

CO-ASESORA:

Dra. Carbajal Bautista, Inocenta Marivel (orcid.org/0000-0002-6047-8335)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Problemas de Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brecha y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

La presente Tesis está dedicada a mi padre celestial, por ayudarme a seguir frente a varias dificultades en el camino, a mis hijos para darles ejemplo de superación, a mi esposo y padres por su amor y apoyo en todo momento.

AGRADECIMIENTO

Al concluir mi tesis extendiendo un profundo y afectuoso agradecimiento a quienes me apoyaron e hicieron posible desarrollar esta investigación, al director de mi querido colegio y mis estudiantes quienes son parte de mi motivación en la docencia y a mis lindas compañeras de la maestría que estuvieron en mis momentos más difíciles. Gracias infinitas, a todos.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VALDEZ ASTO JOSE LUIS, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis Completa titulada: "Aprendizaje cooperativo y competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa, San Juan de Lurigancho, 2023.", cuyo autor es QUISPE RAFAEL EVELYN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 23 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VALDEZ ASTO JOSE LUIS DNI: 06993871 ORCID: 0000-0002-9987-2671	Firmado electrónicamente por: JOSEVALDEZA el 24-07-2023 22:17:29

Código documento Trilce: TRI - 0612166





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, QUISPE RAFAEL EVELYN estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Aprendizaje cooperativo y competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa, San Juan de Lurigancho, 2023.", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
QUISPE RAFAEL EVELYN DNI: 41567212 ORCID: 0009-0008-3368-3479	Firmado electrónicamente por: QQUISPERA18 el 05- 08-2023 10:11:40

Código documento Trilce: INV - 1255207

ÍNDICE DE CONTENIDOS	pg.
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	
3.1. Tipo y diseño de investigación	19
3.2. Variables y operacionalización	20
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	27
3.6. Método de análisis de datos	27
3.7. Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	53
VII. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Validación de juicio de expertos</i>	23
Tabla 2. <i>Confiabilidad del instrumento de la variable Aprendizaje cooperativo</i>	24
Tabla 3. <i>Confiabilidad del instrumento de la variable Competencia indaga.</i>	25
Tabla 4. <i>Confiabilidad del instrumento de la variable Competencia Indaga</i>	25
Tabla 5. <i>Estadística de fiabilidad</i>	26
Tabla 6. <i>Resultados de la variable aprendizaje cooperativo</i>	29
Tabla 7. <i>Resultado de las dimensiones de la variable aprendizaje Cooperativo</i>	30
Tabla 8. <i>Resultado de la variable competencia indaga</i>	31
Tabla 9. <i>Resultado de las dimensiones de la variable competencia indaga</i>	32
Tabla 10. <i>Resultado de la relación entre aprendizaje cooperativo y competencia indaga.</i>	33
Tabla 11. <i>Resultado de la relación entre Interdependencia positiva y competencia indaga.</i>	34
Tabla 12. <i>de la relación entre responsabilidad individual y grupal y competencia indaga.</i>	35
Tabla 13. <i>Resultado de la relación entre interacción estimuladora y competencia indaga.</i>	36
Tabla 14. <i>Relación entre Técnicas interpersonales y de grupo con Competencia indaga</i>	37
Tabla 15. <i>Resultado entre Evaluación de grupo con Competencia indaga</i>	38
Tabla 16. <i>Resultado de prueba de normalidad.</i>	39

Tabla 17. <i>Resultado de la correlación entre aprendizaje cooperativo y la competencia indagadora.</i>	40
Tabla 18. <i>Resultado de la correlación entre interdependencia positiva y la competencia indagadora.</i>	41
Tabla 19. <i>Resultado de la correlación entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagadora.</i>	42
Tabla 20. <i>Resultado de la correlación entre interacción estimuladora y la competencia indagadora.</i>	43
Tabla 21. <i>Resultado de la correlación entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagadora.</i>	44
Tabla 22. <i>Resultado de la correlación entre evaluación de grupo y la competencia indagadora.</i>	45

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023. El enfoque a seguir en la investigación fue cuantitativo, no experimental, correlacional causal, la muestra no probabilística, la población fue de 11 estudiantes, de los cuales 58 estudiantes participaron como muestra, la técnica fue la encuesta a través de dos cuestionarios uno por cada variable, donde cada uno fue validado por juicio de expertos, para la confiabilidad se tuvo que pasar por la prueba Alfa de Cronbach teniendo como resultado para la variable Aprendizaje cooperativo de 0.809 y para la variable Competencia indagada fue de 0.915; haciendo uso de la estadística descriptiva e inferencial respectivamente, la prueba estadística a utilizar para correlacionar dos variables fue la prueba de Spearman, que dieron como resultado que si existe una relación significativa fuerte ($p=.000$; $r= 0,804$), entre ambas variables, concluyendo que la variable de aprendizaje cooperativo si presenta una relación significativa con la variable de la competencia indagada en los estudiantes de cuarto año de secundaria.

Palabras clave: competencia indagada, aprendizaje cooperativo, estudiantes de cuarto de secundaria.

ABSTRACT

The objective of this investigation was to determine the relationship between cooperative learning and the competence investigated in fourth-year students of an educational institution in San Juan de Lurigancho, 2023. The approach to follow in the investigation was quantitative, non-experimental, causal correlational. , the non-probabilistic sample, the population was 11 students, of which 58 students participated as a sample, the technique was the survey through two questionnaires, one for each variable, where each one was validated by expert judgment, for reliability Cronbach's Alpha test had to be passed, with a result of 0.809 for the Cooperative Learning variable and 0.915 for the Inquiring Competence variable; making use of descriptive and inferential statistics respectively, the statistical test to be used to correlate two variables was Spearman's test, which resulted in the existence of a strong significant relationship ($p=.000$; $r= 0.804$), between both variables , concluding that the cooperative learning variable does present a significant relationship with the competition variable investigated in fourth-year high school students.

Keywords: inquiry competition, cooperative learning, fourth grade students.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente la ciencia y la tecnología son las que encaminan y empoderan a las sociedades y con ello a sus ciudadanos, por lo que son importantes para alcanzar muchos de los propósitos trazados en la “Agenda del año 2030 para el Desarrollo Sostenible”, lo que conllevará asegurar al mundo un futuro sostenible (UNESCO, 2016). Tales objetivos conllevarán a que en la educación se fortalezca, implemente y desarrolle las distintas competencias relacionadas como la competencia de indagación que promoverán el desarrollo sostenible en diversas actividades desde las escuelas. “En este mundo globalizado, se exige con urgencia la formación científica, bajo la vista de especialistas donde se plantea la elaboración de planes estratégicos que tiene como fin el desarrollo conjunto de los pueblos” (UNESCO, 2016).

Después de culminado la pandemia los niños y jóvenes regresaron a las aulas, pero tras dos largos años de virtualidad y la poca interacción con sus pares se observaba dificultades en las habilidades sociales de niños y jóvenes.

Considerando lo sucedido en la pandemia quedó sentado que nadie aprende solo, que se requiere de los pares o un mediador que guíe el desarrollo de enseñanza y aprendizaje, y ello está sustentado en la metodología sobre el aprendizaje cooperativo el cual también puede lograr bienestar socioemocional y motivacional en el estudiante para aprender. En otras palabras, lo sucedido en este inesperable tiempo de pandemia hizo que resaltara que en la educación escolar sobre todo es muy valioso las redes de cuidados, apoyo y que esto se logra de forma colectiva considerando la guía del docente (UNICEF, 2021). Es por ello la importancia de aplicar esta metodología del aprendizaje cooperativo para promover los cambios en la educación en nuestros estudiantes

En el Perú, según las cifras del MINEDU la tasa de deserción permanente en educación primaria y secundaria de 2019 a 2021 fue del 61.8% y el 73.4%, respectivamente. Considerando también que en la prueba PISA 2018 nuestro país estuvo en la ubicación 64 de un total de 77 países, donde se evaluaron las áreas de comprensión lectora, matemáticas y ciencias. En conclusión, en el nivel secundaria, la mayoría de los escolares, no logran las competencias o desafíos educativos que se han planteado. Como se aprecia se mantienen las dificultades en relación al área de ciencias que desarrolla la competencia indaga.

A nivel local se ha observado que en centro educativo en San Juan de Lurigancho con UGEL 05, se ha desarrollado lo planificado en relación al Plan anual de trabajo, donde se ha observado ya en las aulas de secundaria que los estudiantes no tienen un buen trato entre ellos, otro grupo de estudiantes que se mantienen callados, tímidos donde casi no participan en clase y algunos con características de sobresalir solo ellos(individualistas), muestras de dificultades en sus relaciones interpersonales. Considerando también los bajos resultados de las competencias en las pruebas diagnósticas al inicio del año escolar, demostraron que tienen dificultades en una de las competencias que es el Indaga, lo cual no permite un desarrollo en el logro de los aprendizajes por ende en su formación integral, por tales razones se desea investigar.

Y se plantea el problema general de investigación: ¿Qué relación existe entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?, cuyos problemas específicos son: ¿Qué relación existe entre la interdependencia positiva y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?, ¿Qué relación existe entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?, ¿Qué relación existe entre interacción estimuladora y la competencia indaga en estudiantes cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?, ¿Qué relación existe entre Técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?, ¿Qué relación existe entre la evaluación de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?

En la investigación presento justificación práctica porque debido a los resultados, estos explicaran cómo se comportan las variables aprendizaje cooperativo y la competencia indaga que conlleva a mejorar la calidad educativa considerando el buen desarrollo de relaciones interpersonales en el alumnado, según el MINEDU. Asimismo, impulsar esta metodología entre los docentes porque contribuye en su formación y su

desempeño en la institución educativa donde se encuentran. Finalmente, la investigación tiene una justificación metodológica porque se ha insertado una investigación Aplicada, utilizando el método deductivo, con un diseño de investigación correlacional, descriptivo, donde se aplicó un instrumento para cada variable que ha sido validado a través del análisis de expertos y pasado por la prueba de confiabilidad.

Por tanto, el objetivo general es determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023.

Donde se formularon los siguientes objetivos específicos como: Determinar la relación entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, determinar la relación entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, determinar la relación entre interacción estimuladora y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, establecer la relación entre Técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023 y el establecer la relación entre evaluación del grupo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023.

Se planteó como hipótesis general: Existe relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023.

Y como hipótesis específicas: Existe relación significativa entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, existe relación significativa entre la responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa

en San Juan de Lurigancho, 2023, existe relación significativa entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023, existe relación significativa entre la evaluación de grupo interpersonales y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Este apartado señala antecedentes y teorías específicas que formaron como sustento y base de la investigación importante a tratar.

Considerando el ámbito nacional tenemos a, Sandoval (2023) en su investigación “*Competencia digital y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de secundaria de una I.E. de Lima*”. Señaló como objetivo el establecer si la competencia digital guarda relación con el aprendizaje cooperativo. La cual consideró una investigación de enfoque cuantitativo. Esta investigación tuvo como muestra 150 estudiantes, la técnica requerida fue la encuesta, aplicando un cuestionario. El resultado fue un p-valor menor al 0.05 y $r=0.525$, donde se concluyó que si presentan una relación significativa directa de grado moderado entre las variables competencia digital y el aprendizaje cooperativo.

Estrada (2023) en su estudio “Aprendizaje por indagación y desarrollo en competencias científicas, en estudiantes del segundo de secundaria, I.E, Lima”. Presentó como propósito establecer la relación entre el aprendizaje cooperativo y la comprensión lectora. Con enfoque cuantitativo, correlacional. Considerando la técnica encuesta conformada por dos cuestionarios respectivamente, una población de 80 no probabilística. En la estadística descriptivo y correlacional se observó un 25% con nivel logrado que consideraban que la maestra emplea aprendizaje por indagación y el 72.5% en un nivel logrado donde los estudiantes desarrollan un aprendizaje por indagación. En la estadística inferencial se obtuvo al $r=0.841$ (alta correlación) y el p valor = 0.00, p menor a 0.05, Concluyendo que el aprendizaje por indagación se relaciona de forma positiva y significativamente con la competencia científica.

Tenemos a Bautista (2022) “Coaching educativo y el aprendizaje cooperativo en estudiantes de secundaria de una I.E. Moquegua”. Señaló como objeto establecer la relación sobre el aprendizaje cooperativo y coaching educativo en estudiantes. La cual consideró investigación de enfoque cuantitativa, de diseño correlacional no experimental. Se tuvo como muestra 71 estudiantes, la técnica requerida fue la encuesta, aplicando un cuestionario. En relación a la estadística descriptiva presentó un 26,8% de la variable primera y el 74,6% de la variable segunda con buen nivel. El resultado se apoyó en la prueba Rho de Spearman fue un p-valor (0,023) menor al 0.05 y $r=0.323$. Donde se concluyó que las dos variables mencionadas guardan una relación de tipo significativa.

Asimismo, Alfaro (2022) presentó *“El A.B.P. y la competencia indaga en estudiantes de secundaria de una I.E., en Lima”*. Donde señaló la relación del A.B.P. y la Competencia Indaga, consideró una de investigación aplicada, con enfoque cuantitativo, de diseño de tipo correlacional. Esta investigación tuvo como población y muestra a 164 integrantes, los cuales fueron encuestados. El resultado general se dio a través de la prueba de correlación de Spearman ($R=0,816$), con $p<0,00$. Donde se concluyó que si existe una relación directa y muy alta entre las variables.

Bravo (2021) con su estudio *“Aprendizaje cooperativo y comprensión lectora en estudiantes de secundaria, Trujillo”*. Tuvo como finalidad determinar si aprendizaje cooperativo presenta un tipo de relación con la comprensión lectora. Presentando un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transversal correlacional simple. En la estadística descriptivo se obtuvo que 94% posee un nivel bueno de percepción la variable del aprendizaje cooperativo, empleando la técnica de una encuesta, considerando dos cuestionarios, con muestra de 110 estudiantes, aplicando la prueba de Rho de Spearman ($r= 0,614$) es de tipo positiva moderada. Teniendo como conclusión que el aprendizaje cooperativo si presenta una relación significativa con la comprensión lectora.

Bazán (2019) señala en su estudio sobre *“Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico del área de C.T.A. de alumnos del colegio N° 2024, Los Olivos”*. Tuvo por objeto establecer que existe relación entre el A.B.P del colegio y la Competencia Indaga, con enfoque cuantitativo, de diseño de tipo correlacional. Esta investigación tuvo como población y muestra 135 estudiantes, aplicando una encuesta. El resultado en general se dio a través de la prueba de correlación de Spearman, donde se evidenció $R=0,729$, que indica una correlación que directa muy alta, altamente significativo ($p<0,00$). Donde concluyó, sí existe una alta relación significativa y positiva entre estas variables.

Para Ferreyra (2019) con su estudio *“Habilidades de indagación científica y estrategias de aprendizaje en alumnos de secundaria de la I.E. J.C.M”* Tuvo como objetivo determinar la influencia del uso de las habilidades de indagación científica sobre las estrategias de aprendizaje. La investigación presenta un nivel descriptivo correlacional; corresponde a un diseño no experimental transversal. Con una población de 93 y muestra de 75 alumnos respectivamente, se empleó dos cuestionarios como instrumento, los resultados señalan que, si muestran una relación positiva muy alta,

donde $R=0,707$ y significativa $p=0,00$ y p es menor a 0.05 ; Se concluyó que el uso de las habilidades de indagación científica influye en las estrategias de aprendizaje.

Ruiz, señala (2019) acerca del "*Aprendizaje cooperativo y el rendimiento académico de la asignatura de Física en estudiantes de una Facultad de Ingeniería de la UCSS*". Su finalidad fue determinar la relación que existe entre el aprendizaje cooperativo y estilos de aprendizaje, consideró un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional no experimental, de la participación de 102 alumnos que se tuvo como muestra, se tomó un cuestionario, se aplicó la prueba de Rho de Spearman que mostró un $R=0.847$ (correlación positiva). Donde se concluye sobre el aprendizaje cooperativo guarda una relación positiva considerable y significativa con el rendimiento académico en los alumnos.

Realizando investigaciones en el ámbito internacional se pudo analizar las siguientes investigaciones:

Tenemos a Cuenca (2023) con "*Influencia de las estrategias andragógicas en el aprendizaje cooperativo en estudiantes de contabilidad de una universidad, en Ecuador*". Señaló como objeto determinar la influencia de las estrategias andragógicas en el proceso de aprendizaje cooperativo. De enfoque cuantitativo, de diseño no experimental, transversal correlacional simple. En la estadística descriptivo se obtuvo que 94% posee un nivel bueno de percepción la variable del aprendizaje cooperativo, empleando la técnica de una encuesta, considerando dos cuestionarios, con muestra de 100 estudiantes, los resultados en la estadística fueron en estrategias andragógicas 58% de nivel alto y 36% medio, por el contrario, en aprendizaje cooperativo se obtuvo un 65% de nivel alto y un 30% nivel medio aplicando la prueba de Rho de Spearman con resultados como $r= 0.059$ con significancia menor a $0,05$. Teniendo como conclusión que guarda una relación débil y poca significativa sobre estrategias andragógicas en el proceso de aprendizaje cooperativo.

Vélex (2022) en su estudio "*Aprendizaje Cooperativo y Desempeño Docente en Ecuador*". Tuvo como objeto establecer la relación entre el aprendizaje cooperativo y desempeño docente, investigación con un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental correlacional, de muestra 46 docentes, instrumento utilizado cuestionario,

con resultados descriptivos en relacionados a la primera variable con sus componentes y su nivel de aplicación, interdependencia 87,0% en casi siempre, responsabilidad individual y grupal en 78,3% en casi siempre, interacción en un 67,4% en casi siempre. En relación a la segunda variable, al desempeño docente mostró un 71,7% casi siempre. Siendo bastante positivo en su aplicación. En la estadística inferencial con la prueba correlación se obtuvo un $r=0,501$ y un $p=0.000$ menor a 0.05. Concluyendo que las dos variables guardan relación significativa en la investigación.

Medina (2021) en su estudio “El *aprendizaje cooperativo y sus implicancias en el proceso educativo del siglo XXI.*” Señaló que el trabajo en equipo se debe optimizar por ello se debe saber cumplir la función de la dirección y saber tomar adecuadamente las decisiones ante problemas para el buen desempeño del equipo generando un clima cálido, en confianza y de motivación para el desarrollo de tareas. Las técnicas interpersonales y de grupo logran desarrollar capacidades en los estudiantes que participan de esta metodología del aprendizaje cooperativo.

Azorín (2018) en su estudio “El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas” señala que el aprendizaje cooperativo ha logrado gran éxito pedagógico en los últimos años. Se resalta la práctica educativa que tiene la característica de dar soluciones a las diversas necesidades que puedan tener los estudiantes en la actualidad. La interdependencia se da cuando los integrantes del equipo se sienten compenetrados entre todos ellos, considerando que no logran alcanzar el éxito si los demás integrantes tampoco lo realicen, por tanto, los integrantes del equipo dependen unos de otros para alcanzar los objetivos planteados. El A.C. tiene gran importancia porque logra conectar al alumnado consigo mismo y con los demás a través de sus relaciones interpersonales, permite a que los docentes encuentren un medio para ampliar y mejorar el rendimiento de los aprendizajes. Y finalmente beneficia a su país ya que los que se están formando se reirán a través del trabajo en equipo. La autora realiza una reflexión sobre el método que es el MAC donde se muestra con una visión más de atención a la realidad y contexto de su país, resaltando los valores y liderazgo los cuales son importantes en la formación de los integrantes de una sociedad.

Perez (2008) en su investigación *"Efectos del aprendizaje cooperativo en la adaptación escolar"* afirma que los estudiantes pasan por todo un proceso de adaptación en la escuela, donde se da el desarrollo de un tipo de inteligencia que es la social, el realizar actividades en grupo conlleva a desarrollar y optimizar las relaciones inter pares, se genera un bienestar en todos los estudiantes de tipo emocional, en todo este proceso se desarrollan capacidades importantes para un desenvolvimiento más seguro del estudiante en su entorno.

En relación a las bases teóricas y conceptos que enmarcaron la presente investigación que tiene como variables al aprendizaje cooperativo y la competencia indaga y que son referentes teóricos que dieron solidez a la investigación realizada, tenemos:

La teoría del Aprendizaje sociocultural resalta la ley general sobre el desarrollo cultural donde las nuevas capacidades en los niños se realizan primero cuando intervienen otros individuos como él o con otros más capacitados (nivel interpsicológico), luego estas son integradas y formaran parte de su nivel intrapsicológico. La Zona o región en donde se desarrolla este proceso de transferencia de capacidades se le designa Zona de Desarrollo Próximo (ZDP), donde un experto en un primer momento guiará al aprendizaje a un inexperto.

En la interacción los dos individuos comienzan a relacionarse para la resolución de situaciones problémicas, con el primero tomando acciones y el segundo corrigiéndolas cuando lo requiera o falle. Más adelante el experto entrega la dirección y actúa como alguien que lo apoya. Posteriormente se argumenta que las actividades que realicen de forma conjunta producirán el nivel de desarrollo real del individuo que aprende. Refiere que existen niveles o límites del aprendizaje, donde el aprendiz o inexperto es independiente, capaz de hacer por si solo acciones y también que puede pasar a un nivel de desarrollo potencial cuando puede alcanzar algo con apoyo de otro más capaz (Vygostky, 1978). Los procesos psicológicos superiores suceden por medio de las relaciones de tipo dialéctico de los individuos con su medio, por lo que él construye muchos significados interactuando con otras personas (Serrano y Pons, 2011).

La teoría de Vygotsky enmarca que, en la educación, el aprendizaje es un proceso guiado, con apoyo y colaboración de los docentes, compañeros, padres, que

interactuaran con él, bajo un contexto. Todo ello para lograr el desarrollo de capacidades, que están ya organizados y establecidos en un documento base de la política educativa Nacional. El constructivismo social del que se basan en Vygostky, sostiene que todo conocimiento se irá formando por medio de experiencias, situaciones en una realidad social. Esta interacción se da posible por la comunicación a través del lenguaje que permite la interrelación del niño con otras personas (Payer, 2005).

Para el enfoque sociocultural, el hombre no es un ser que vive aislado, necesita y siente estar en contacto con la sociedad para aprender, manejar conocimientos de lo que le rodea. Lo social y cultural del contexto influye en los niños y adolescentes desde temprana edad, los cuáles serán sus conocimientos del cual se partirán producto de la interacción con la familia y las personas de su entorno, para pasar a interactuar con otro grupo quienes serán sus compañeros de clase y sus maestros (Lucci, 2006, p. 5)

La teoría del aprendizaje significativo, señala que el individuo tiene una estructura cognoscitiva previa que vendrían a ser las ideas o conceptos que maneja producto de sus experiencias a lo largo del tiempo. Se da un anclaje de lo que ya sabe con algo nuevo. El aprender es adquirir información, para luego retenerla y cuando es necesaria recuperarla algún momento. Plantea tipos de aprendizajes: aprendizaje de representaciones, es el más básico, se da cuando a un objeto (imagen o real) se le da un significado a través de una palabra o término en particular. Aprendizaje por conceptos, presenta dos procesos, como la formación que se da por la experiencia directa con el objeto y asimilación por que comprende el concepto cuando es aplicado en situaciones distintas. Aprendizaje de proposiciones se da a través de la asociación y relación de los conceptos, se va adquiriendo a través del tiempo, ya que conlleva a un nivel mayor de abstracción. El aprendizaje significativo pasa por dos etapas, la primera por la asimilación donde los nuevos significados se lograrán por medio de la interacción con los nuevos conocimientos (conceptos o ideas previas) el producto de ello es disociable, una parte pasará a formar parte de la estructura cognitiva. y la otra parte pasará a la etapa del olvido (Ausubel, 1983).

Esta teoría resalta la estructura cognitiva del individuo, actualmente el desarrollo de enseñanza-aprendizaje resalta y parte de experiencias del alumnado al cual llamamos

saberes previos, que vinculan conceptos, aprendizajes, experiencias vividas (conocimientos) para que alcance un significado la nueva información (Ramírez, 2013).

La teoría del aprendizaje por descubrimiento trata sobre que los estudiantes recurran a la curiosidad y realicen exploraciones, cuyo propósito es que los estudiantes descubran el porqué de, o como es que se da, estos aprendizajes serán de forma constructiva y participativa. Este tipo de aprendizaje considera el aprender a través del descubrir de forma guiada estimulando su curiosidad para la exploración. Implica que los estudiantes realicen toda una reordenación de la información recogida. El aprendizaje basado en los contenidos de la ciencia requiere de procesos en los estudiantes donde se generarán modificaciones estructurales de los conceptos a adquirir, esto es favorable para el aprendizaje de la ciencia donde los estudiantes interactuaran con su medio para lograrlo (Pozo y Gómez, 1998).

El enfoque por competencias, es un enfoque dominante en la educación actual, conlleva a la unión entre la educación y el área laboral. Este enfoque educativo se relaciona con la capacidad del hacer, saber cómo hacerlo, por qué se hace y para que se hará donde el conocimiento es aplicable y transferible. Toda competencia es el producto de las experiencias que el individuo ha alcanzado a construir en el transcurso de su vida. Una competencia une los diferentes tipos de comportamientos como las habilidades cognitivas, sociales, psicológicas, sensoriales y motrices que generarán que se realice una actividad, acción, tarea o un desempeño. Las competencias relacionan la parte innata con los factores sociales (Ramírez, 2013).

Enfoque de Indagación científica, la indagación se define en tres aspectos: es una de las capacidades de cognición, que se tendrán que desarrollar, que es el indagar de forma científica, que los escolares comprendan y utilicen métodos científicos para dar solución o respuestas a sus interrogantes, variedad de estrategias donde los escolares desarrollen la indagación científica la cual genere que expliquen hechos, situaciones y/o fenómenos naturales. La indagación es una forma trascendente de aprender la ciencia en la actualidad. La metodología centrada en la indagación se sustenta en: generar la autenticidad o réplica de la actividad realizada por los científicos en el aula y generar el interés e involucrar a los alumnos en la práctica de actividades. El indagar es una práctica científica muy provechosa e interesante para los estudiantes.

Las Metodologías que se basan en la indagación tienen cuatro características, la primera giran en torno a un espacio donde se indague, se realizan preguntas, plantean hipótesis, se obtienen resultados a través del análisis de datos e información que realicen los estudiantes; la segunda es valorar la actitud y motivación y promover el protagonismo activo en los estudiantes, donde se les incentiva a trabajar en equipo generando su autonomía e iniciativa para abordar temas de su interés; la tercera es resaltar la función del maestro como guía en el proceso de indagación y la cuarta planificar el proceso de indagación para el desarrollo en conjunto con los estudiantes (MINEDU, 2015).

El aprendizaje cooperativo es la metodología didáctica y practica del docente en grupos, donde el alumnado trabajará en unión que permitirá fortalecer y mejorar aprendizaje personal y del grupo (Johnson et al., 1999). Este modelo de enseñanza puede generar motivación de tipo intrínseca en los estudiantes porque puede relacionarse con la satisfacción de ciertas necesidades psicológicas básicas en ellos (Perez, 2002).

Señala la Universidad Autónoma de Barcelona (2020) que el aprendizaje cooperativo, se centra en el dinamismo y organización de grupos en cantidades menores donde tendrán como fin el realizar actividades dinámicas de enseñanza y aprendizaje con dirección del maestro que logro del desarrollo de conocimientos en diversas áreas del currículo educativo.

Es por ello que, en una situación los estudiantes se organizan en todo momento lograr a cumplir la meta, en el proceso habrá aciertos y desaciertos que serán de beneficio para ellos mismos e integrantes del equipo. (Johnson et al., 1999).

“El aprendizaje cooperativo presenta un estilo particular de presentarse, esta enseñanza genera cohesión, contenidos y recursos los cuales demandan de mayores esfuerzos como del docente y de los educandos” (Iglesias, 2017).

A esto se refiere que en un primer momento el aprendizaje se da entre personas a lo cual se llamará proceso interpsicológico y luego en un segundo momento se lleva a cabo en el interior del niño, adolescente que será el proceso intrapsicológico, donde pasará a formar parte de su zona de desarrollo real y este proceso continuará.

Por ello considerando la parte social la colaboración es base del aprendizaje cooperativo, sustentado en la ayuda mutua y el valor de la solidaridad, dejando un poco

de lado cierta individualidad donde el interés personal o particular se reemplaza por el colectivo (Cobas, 2016).

Los estudiantes pueden influir en su calificación si los docentes desarrollan este tipo de evaluación, que es la autoevaluación durante la enseñanza y aprendizaje. Por tal razón el comportamiento tradicional del alumno pasivo se puede modificar, debido a que los estudiantes serán los encargados de tomar decisiones, organizar su proceso de aprendizaje y relacionar lo que aprenden que respondan a las demandas sociales de su contexto (Martínez, 2021).

La cooperación en el aula consiste en que los estudiantes trabajen en conjunto para lograr en equipo objetivos comunes. Es por ello que, en una situación cooperativa cotidiana, los estudiantes se organizan en todo momento lograr la meta, en el proceso habrá aciertos que sean beneficiosos para ellos y todos integrantes (Johnson et al., 1999).

El AC no solamente ayuda a potenciar que los estudiantes cooperen para que las actividades planteadas se realicen con éxito, esta metodología también favorece que se puedan desarrollar nuevas competencias, como el buscar información de algún tema en particular, la capacidad de síntesis en los estudiantes, la distribución de tareas en equipo y el liderazgo, Martínez, M. (2021).

“El propósito incide en que todo integrante realice las actividades según su potencial y/o limitación, se desea que se interiorice las competencias sociales que permitirán la cooperación y apoyo mutuo en la escuela y fuera de ella” (Ovejero, 2018).

La sociedad en la actualidad ha cambiado, los procesos de enseñanzas y aprendizajes se han adaptado a los cambios y siguiendo la línea educativa se promueven el objetivo de formar individuos que valoren la fuerza y la capacidad de los equipos de trabajo. Este desarrollo permite metodologías docentes que siguen la búsqueda de generar mayor participación en las aulas y así lograr resultados alentadores en un futuro más cercano (Mónico, P. y Rodríguez, C., 2015).

Aplicar esta metodología trae muchas ventajas para los educandos, ya que, si se compara el aprendizaje de tipo individual y el de tipo cooperativo, se extrae que el primero busca competir generando rivales escolares que solo se centrarán en un contenido que el docente plantee. En cambio, los estudiantes que se concentran en un equipo

organizado trabajarán cooperativamente, practicando la ayuda mutua que finalmente lograrán sus metas en común, donde todos saldrán fortalecidos y favorecidos (Pujolás, 2012)

El docente tiene que explicar en función de elementos importantes que son básicos para el desarrollo de esta metodología educativa que conlleva que los estudiantes organizados en equipos trabajen cooperativamente, como son:

Primer elemento, la interdependencia positiva, es la dimensión del que se parte para el desarrollo del aprendizaje cooperativo, el docente plantea una tarea donde considera el desarrollo de la actividad en equipo (Johnson et al., 1999).

Segundo elemento, responsabilidad individual, este elemento propicia un compromiso fuerte del estudiante, con el éxito personal y el de los demás, desempeño de cada estudiante y las del grupo se evalúa y son comunicados al equipo para determinar el apoyo y respaldo a quien lo requiera. El objetivo de esta metodología es hacer que los estudiantes aprendan en equipo y luego puedan desenvolverse adecuadamente como individuos.

Tercer elemento, interacción estimuladora Los estudiantes deben realizar en equipo una actividad en donde cada uno promueva y genere el logro de los demás integrantes. Un ejemplo sería en relación a las actividades cognitivas e interpersonales donde cada alumno tiene el papel de ser quien estimule el aprendizaje de sus compañeros, explicándoles de cómo pueden analizar, desarrollar un problema a sus compañeros. En ello se ve el compañerismo y el que tiene mayor conocimiento en un área en particular comparte y apoya a los integrantes de su grupo (Johnson et al, 1999).

Cuarto elemento, las técnicas interpersonales y de grupo son procedimientos y técnicas que permitirán en el grupo el manejo de habilidades sociales para tratar conflictos que puedan abordarse de forma constructiva para el adecuado funcionamiento del grupo. Los integrantes del equipo se organizan y coordinan sus actividades.

Quinto elemento, señala Johnson et al, (1999) que la evaluación de grupo se da cuando en cada grupo se reúnen para tener un análisis sobre cómo está avanzando el grupo, si están logrando las metas planteadas en un inicio, si las relaciones interpersonales con los integrantes en el trabajo en grupo están dándose de forma

positiva o lo contraria. Ante ello deberán de realizar toma de decisiones y acciones para mantener o cambiar ciertas conductas de los integrantes que no beneficia al grupo.

El aprendizaje cooperativo es realizador con la función socializadora de toda escuela, como también con el aprendizaje y rendimiento de tipo académico; establece relaciones entre los estudiantes de forma más positiva, caracterizada por la atención, cortesía, respeto mutuo, sentimientos de reciprocidad de compromiso y ayuda (García, et al, 2019).

Este aprendizaje se vincula con el aprendizaje significativo ya que en equipos construyen sus conocimientos, interactuando entre compañeros a fin de cumplir sus metas establecidas. El aprendizaje es significativo si los contenidos van a estar relacionados de forma natural y no forzada, considerando lo que el individuo ya conoce para que pueda establecer ciertas relaciones cognitivas. Estos conocimientos o información que ya se tiene en su estructura cognitiva se relacionan con lo nuevo por conocer, el cual generará interés y motivación por seguir conociéndolo ya sea a través de una imagen, objeto, un símbolo, un concepto que generará en él toda su atención (Ausubel,1983).

Se debe de considerar el papel del docente ya que es él que guiará y mediará en este proceso. La formación de los docentes en esta metodología de AC conlleva a que los contenidos pasen por un proceso, una de ellas es la teoría es la interdependencia social. Que presentan formas de estructuración de estos procesos como la cooperativa, la competitiva y la individualista. Así mismo se necesita estructurar el proceso de cooperación que constan de 5 elementos. Finalmente, el AC genera niveles altos de logros académicos en los estudiantes, valores, mejora la práctica de su formación Johnson (2017).

La formación de tipo científica según especialistas y expertos, es hoy en día una exigencia primordial donde ha puesto sobre evidencia la función estratégica en el desarrollo de los individuos con la sociedad. Las enseñanzas que se basan en la indagación, van a generar el desarrollo de nuevos conocimientos de tipo científico que se dan en actividades de indagación. A través de los trabajos de tipo colaborativo el alumnado tiene la oportunidad de planear y realizar actividades semejantes al trabajo que ejecutan los científicos (UNESCO, 2016).

En el currículo nacional se expresa el desarrollo de las competencias de Ciencias, donde también se plasman los estándares educativos y se pone en manifiesto el enfoque por competencias. En el currículo nacional (MINEDU 2016) define a la competencia como la facultad que tiene toda persona de relacionar, aplicar sus conocimientos a través de la continua práctica de sus habilidades y destrezas con el fin de lograr un propósito en particular en alguna experiencia de su vida cotidiana. La competencia es un aprendizaje complejo que se dará durante toda la etapa escolar a fin de lograr altos niveles de logro.

La competencia indagadora se pone en manifiesto cuando el estudiante está en la capacidad de construir conocimientos acerca del funcionamiento y estructura de su entorno natural y artificial, haciendo uso de procedimientos y técnicas e instrumentos que son propios de las ciencias, realizando reflexión sobre lo que ya sabe y como llegó a ese nuevo conocimiento, teniendo como características el sentir curiosidad, sorprenderse y realizarse cuestionamientos. (MINEDU,2016)

Windschitl (2003) afirma que la indagación científica permitirá resolver y dar amplias soluciones a los problemas del mundo natural y social, en este proceso se dan las hipótesis, para luego recolectar los datos de la investigación y hacer el análisis de datos según corresponda a los objetivos planteados en una investigación.

National Science Foundation (2001) afirma que indagar promueve los aprendizajes que conlleva a la observación donde se explorará su entorno físico, por lo que generará dudas y conllevará a realizar preguntas, hacer descubrimientos y prácticas de los estudios realizados con el fin de lograr comprender los nuevos conocimientos.

Las competencias de indagación buscan lograr desarrollar capacidades, que se plasman en Rutas del Aprendizaje las cuales son:

Capacidad de problematizar situaciones, consiste en realizarse preguntas continuamente que se dan en su entorno y en la naturaleza, el individuo deberá interpretar situaciones que se dan o que el docente propone. Considera también la elaboración y formulación de hipótesis. Todo partirá de un problema que se deberá convertir en una pregunta que genere interés y sea investigable, por ello es importante plantear variedad de alternativas de solución (MINEDU, 2015).

Capacidad Diseña estrategias para la acción de indagar, consiste en permitir al estudiante indagar, buscar y elegir información pertinente, utilizar nuevos métodos, que involucren variadas técnicas y materiales escritos como instrumentos que involucren las relaciones de variables para la comprobación de las hipótesis que se plantean durante el proceso de experimentar. Por tanto, es valioso la preparación continua de la plana docente y el entendimiento de información científica, que promueva la acción eficiente en los estudiantes en cada una actividad realizada (MINEDU, 2015).

Capacidad de generar y registrar datos e información permite a los estudiantes planear experimentos por ellos mismos o con la guía del docente, donde los estudiantes puedan analizar la realidad a través de la observación para luego describirla, hacer predicciones, aplicar instrumentos para el recojo y procesamiento de datos. Deberá valorar las consecutivas repeticiones sobre el experimento, como el ensayo error (MINEDU, 2015). En esta competencia se debe explicar sobre los resultados cuantitativos que se obtendrán y las conclusiones que serán resultado del proceso indagatorio.

Capacidad de analizar datos o información, se desarrolla cuando los estudiantes analizan los datos obtenidos en sus actividades experimentales, para luego ser utilizados en la comparación y contrastación de la hipótesis que se plantearon al inicio de su indagación, considerando la información de fuentes primarias o secundarias confiables, con el objetivo de establecer y plantear conclusiones (MINEDU, 2015). Esta capacidad los estudiantes la realizan en conjunto, ya que permite a realizar pruebas de ensayo, intercambiar ideas, registrar y organizar la información para la comprensión del problema.

Por último, la capacidad de Evalúa y comunica, permite el argumentar, para que luego puedan comunicar y realizar explicaciones sobre los resultados que obtuvieron de sus experiencias e investigaciones, que parten de un planteamiento del problema para llegar hasta las conclusiones; manejando un lenguaje científico para desarrollar el informe que corresponde al procedimiento realizado., asimismo evalúan los logros que alcanzaron en la indagación considerando también las limitaciones en la misma. Finalmente se plantean nuevas preguntas o problemas para futuras investigaciones y ponen en acción interrogantes que abordaran una nueva indagación (MINEDU, 2015).

Esta dimensión coincide con ambas variables y es la que falta fortalecer en más aún, ya que no solo es una calificación sino como nos organizamos para cumplir una meta.

Los docentes del nivel secundaria en sus clases habituales utilizan indagación del tipo de estructurada, debido a ello se debe de capacitar a los docentes en estrategias basadas la indagación de tipo guiada y abierta lo cual genera motivación y el involucramiento del aprendizaje (Aramendi y Arburua, 2018).

La enseñanza de las ciencias depende del docente y de las metodologías y estrategias que utilice para con el grupo de estudiantes. Un maestro decide los métodos de cuál va a recurrir, considerando las necesidades y las características de como aprenden los alumnos (Ogunleye, 2011).

Estas actividades como las de laboratorio, debates, en el campo entre otras requieren la vinculación de lo teórico con la práctica, del trabajo individual y conjunto que genera los niveles de logro que corresponden al ciclo.

En la evaluación de los aprendizajes se necesitan de procedimientos evaluativos, donde se recolecta información sobre el desempeño de los estudiantes. Esta evaluación debería ser constante ya que es un aspecto importante, pero la calificación se puede desarrollar en algunas oportunidades porque no son de obligatoriedad. Los docentes pueden evaluar sin tener que calificar. En este tipo de aprendizaje se presentan en niveles de forma individual al grupal, como la autoevaluación donde el mismo estudiante es participe de forma reflexiva, coevaluación donde intervienen un integrante más del equipo y la orientación sea reciproca, la heteroevaluación es lo que realiza el docente con cada estudiante. (Johnson y Johnson, 2004).

II. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

Se aplicó la metodología de tipo Aplicada, de enfoque cuantitativo y de tipo Descriptivo. “Es una investigación Aplicada, debido a que se enfoca a resolver cuestiones, problemas sociales de un lugar en un determinado contexto local o nacional” (Ñaupas et al., 2018).

Presenta un enfoque cuantitativo por tener como fin principal el cuantificar, es decir permite medir un determinado fenómeno natural o hecho social, que tiene la condición de generalizar los resultados a un universo mayor, donde más adelante podrían replicarse.

Diseño de investigación

El Diseño en este estudio fue el no experimental transeccionales de tipo correlacional.

Hernández (2014) señala que la investigación no experimental se desarrolla sin contar con el manejo directo de las variables, por ende, estos fenómenos acontecidos en el entorno natural o social son registrado a través de la observación; y es un diseño transversal porque la información recogida se da en un momento determinado que no es repetible y es correlacional ya que existen relaciones por las variables abordadas.

3.2. Variables y operacionalización

Las seleccionadas fueron dos: Aprendizaje cooperativo y la Competencia indaga. Se define como variables a las características del grupo de estudio que va a ser investigado, son factores de estudio que podrán ser medidos en base a una dimensión (Ñaupas et al., 2018).

Definición conceptual de la v1: Aprendizaje cooperativo.

Es una metodología didáctica donde se realiza actividades con grupos reducidos, donde los estudiantes trabajan de forma colectiva donde construirán su propio conocimiento por ende su aprendizaje y lo mismo ocurre con todos los integrantes del equipo (Johnson et al, 1999).

Definición operacional de la V2: Aprendizaje cooperativo.

Esta variable se medirá con un cuestionario, el cual estuvo basado de 25 ítems, que contienen las cinco dimensiones como: interdependencia positiva, responsabilidad individual y grupal, interacción estimuladora, las técnicas interpersonales y de grupo y finalmente la Evaluación de grupo. (Anexo 2)

Definición conceptual de la V1: Competencia indaga.

La Competencia indaga es la facultad que tiene un individuo para relacionar, aplicar sus conocimientos con la práctica de sus habilidades y destrezas para lograr un propósito en particular o un problema en su vida cotidiana (MINEDU, 2016).

Definición operacional V2: Competencia indaga.

Esta variable se midió a través de un cuestionario, el cual estuvo basado en 22 ítems, que contuvo cinco dimensiones como: problematiza situaciones, diseña estrategias para hacer indagación, genera y registra datos e información, analiza datos e información y por último evalúa y comunica. (Anexo 3)

3.3. Población, muestra y muestreo.

Población

Se consideró a 111 estudiantes del cuarto año de nivel de secundaria como parte de la población.

Hernández y Mendoza (2018) menciona “el grupo de habitantes con características similares, que se establecen en un lugar en particular, conforma la población. El investigador podrá analizarlos considerando un objetivo en particular”.

Muestra

Conformado de 58 estudiantes de cuarto año de nivel secundaria.

“Se afirma que la muestra es una parte pequeña seleccionada que representará a la población, del cual se recolectará toda información, esta porción es representativa” (Ñaupas et al., 2018).

Muestreo

La técnica del muestreo fue el no probabilístico o circunstancial por conveniencia. Por conveniencia ya que fue más accesible al trabajar con el grupo de estudiantes por la cantidad de grupos que se formarían.

El muestreo se le considera un procedimiento que tiene como fin recoger información según el propósito del investigador, se seleccionará a las unidades de estudio que forman parte de la muestra y es no probabilístico porque se considera el criterio a considerar del investigador (Ñaupas et al., 2018).

Otzen y Manterola (2017) “se direcciona por su manejo accesible y cercanía con los individuos para con el investigador”.

Unidad de análisis.

La unidad de análisis fue de 58 estudiantes de 4° de secundaria, de una I.E en San Juan de Lurigancho.

3. 4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica aplicada en esta investigación fue la encuesta. Al respecto:

“Las técnicas, son procedimientos, que responde a alcanzar objetivos que se establecen en una investigación considerando las variables planteadas. Estas técnicas tienen un papel de servir como una base informativa para poder seleccionar los instrumentos adecuados en una investigación” (Ñaupas et al., 2018)

En la presente investigación se aplicó dos instrumentos que fueron cuestionarios, en las que se mencionó las variables con preguntas por cada una de ellas, utilizando la escala de Likert con cinco alternativas.

Un Instrumento es un recurso donde el investigador lo utiliza para recoger y registrar datos relacionados sobre las variables (Hernández, 2014).

Ficha técnica correspondiente a un cuestionario de la variable Aprendizaje Cooperativo.

Ficha Técnica

Nombre:	Cuestionario de Aprendizaje Cooperativo
Autor:	Guevara
Año de publicación:	2012
Procedencia:	Programa Académico de Psicología
Administración:	Forma individual
Ámbito de aplicación:	estudiantes del primer año de secundaria
Duración:	20 minutos

Ficha técnica correspondiente a un cuestionario de la variable Competencia indaga

Ficha Técnica

Nombre:	Cuestionario de Competencia Indaga
Autor:	Rojas Poma Lucy
Año de publicación:	2017
Procedencia:	UCV - Escuela de Pos Grado
Administración:	Forma individual
Ámbito de aplicación:	Estudiantes de primer año de secundaria
Duración:	20 minutos

Validez

Estos instrumentos fueron adaptados y fueron sometidas a juicio de experto con el fin de observar o aprobar su ejecución.

“La validez consiste en el grado en que es medido una variable. Hallar la validez es un proceso complejo, un instrumento de investigación debe de alcanzar la validez para su aplicación” (Hernández y Mendoza, 2018).

Tabla 1

Validación de los instrumentos a través de juicio de expertos

Instrumento	Experto	Aplicable
Cuestionario N°1: Aprendizaje Cooperativo	Dr. Valdez Asto José	Aplicable
Cuestionario Competencia Indaga	Dr. Valdez Asto José	Aplicable

Nota. Esta tabla presenta la validez de los instrumentos a utilizarse con las variables Aprendizaje cooperativo y competencia indaga.

Confiabilidad

Se realizó la comprobación de la confiabilidad de dos instrumentos. Se tomó prueba de tipo piloto a 10 estudiantes de otra sección, teniendo en cuenta que son del mismo grado y que presentan características muy similares a la muestra seleccionada que representa un 17% de la muestra.

En relación a la prueba piloto del primer cuestionario sobre el Aprendizaje cooperativo pasó por la prueba del Alpha de Cronbach que fue 0,809. y en relación a la Competencia indaga el valor fue 0. 915 que significa, considerando el cuadro de Confiabilidad, que los dos resultados obtenidos refleja lo siguiente, la primera una consistencia buena y en la segunda una consistencia excelente.

La confiabilidad genera resultados, los cuales son consistentes y coherentes. El instrumento aplicado en diferentes momentos tendrá los mismos resultados o los más parecidos. (Hernández y Mendoza, 2018)

Tabla 2

Confiabilidad del instrumento del Aprendizaje cooperativo (prueba piloto)

	Experto N	Aplicable %
Válido	10	83.3
Excluido	2	16.7
Total	12	100.0

Nota. Se muestra el porcentaje aplicable del primer instrumento

Tabla 3

Estadísticas de fiabilidad de la variable Aprendizaje cooperativo- Prueba piloto

Alfa de Cronbach	N°
0.809	25

Nota: La tabla 3, evidencia el valor de la prueba que se tomó al instrumento del Aprendizaje cooperativo.

Tabla 4

Confiabilidad del instrumento sobre Competencia Indaga

	Experto	Aplicable
	N	%
Válido	10	100.0
Excluido	0	0
Total	10	100.0

Nota. La tabla 4 evidencia el porcentaje del instrumento.

Tabla 5

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N°
0.915	22

Nota: Esta tabla 5 muestra el valor de la prueba alfa de Cronbach, relacionado al instrumento utilizado en competencia indaga.

El recojo de datos se hizo personalmente, se verificaron las propiedades psicométricas de validez y también de la confiabilidad de los instrumentos.

3.5. Procedimientos

En el estudio se realizó las coordinaciones con el área de Dirección de la de una I.E. en San Juan de Lurigancho, para el permiso correspondiente. Luego se procedió a solicitar la autorización de padres de estudiantes del cuarto año en las aulas donde se aplicó el instrumento seleccionado.

Se procedió a evaluar los estudiantes con dos instrumentos(cuestionario) para cada una de las variables, ya antes teniendo una prueba que demostraría lograr la confiabilidad de cada instrumento.

Posteriormente se aplicó el método deductivo para pasar al análisis de tipo descriptivo, que se realiza a través de tablas y figuras. Seguidamente se realiza la prueba de la normalidad.

3.6. Método de análisis de datos

En la sistematización y análisis se aplicó primeramente la estadística de tipo descriptiva y luego la estadística de tipo inferencial.

Se utilizó el paquete de Microsoft Office, el programa de Microsoft Excel que contiene hojas de cálculo y gráficos. Luego de la recolectar los datos se procedió a procesar y analizarlo en el programa SPSS.

En el análisis descriptivo se obtuvieron f y % respectivamente sobre los niveles y rangos. Seguido se procedió al análisis inferencial (la prueba de hipótesis) se aplicó con la prueba de la normalidad.

3.7. Aspectos éticos

En relación a este punto, se solicitó la autorización y consentimiento de la I.E. y de los padres de familia para el conocimiento y desarrollo de la investigación con los estudiantes, Se aplicó dos instrumentos que fueron validados por juicio de expertos y la confiabilidad a través de la prueba Alpha de Cronbach, la investigación considerará aspectos éticos como los datos e información que se recogerá serán recopilados considerando el respeto a los derechos de diversos autores, por ello citaremos las investigaciones que sustenten el trabajo de investigación con sus respectivas referencias.

IV. Resultados

Estadística descriptiva

Finalizado el proceso de la información recogida, se obtuvieron los resultados a continuación mostrados en las tablas a continuación:

Tabla 6

Resultados de la V1: aprendizaje cooperativo

Nivel	f	%
Alto	38	65.5%
Medio	19	32.8%
Bajo	1	1.7%
Total	58	100.0%

Nota. Se muestra el nivel de frecuencia y porcentaje del Cuestionario de la primera variable.

Tabla 7*Resultado de las dimensiones del aprendizaje cooperativo*

Dimensiones	Nivel	f	%
Interdependencia positiva	Bajo	3	5.2%
	Medio	17	29.3%
	Alto	38	65.5%
Responsabilidad individual y grupal	Bajo	3	5.2%
	Medio	17	29.3%
	Alto	38	65.5%
Interacción estimuladora	Bajo	1	1.7%
	Medio	20	34.5%
	Alto	37	63.8%
Técnicas interpersonales y de grupo	Bajo	1	1.7%
	Medio	19	32.8%
	Alto	38	65.5%
Evaluación de grupo	Bajo	1	1.7%
	Medio	19	32.8%
	Alto	38	65.5%
	Total	58	100%

Nota. Se resalta las frecuencias de las dimensiones sobre aprendizaje cooperativo.

Tabla 8

Resultado de la variable competencia indaga

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alto	38	65.5%
Medio	19	32.8%
Bajo	1	1.7%
Total	58	100.0%

Nota. Se observa la frecuencia y porcentaje de la competencia indaga

Tabla 9*Resultado de la competencia indaga*

Dimensiones	Nivel	f	%
Evaluación de grupo	Bajo	1	1.7%
	Medio	19	32.8%
	Alto	38	65.5%
Problematiza situaciones	Bajo	2	3.4%
	Medio	17	29.3%
	Alto	39	67.2%
Diseña estrategias para hacer una indagación	Bajo	2	3.4%
	Medio	19	32.8%
	Alto	37	63.8%
Genera y registra datos e información	Bajo	1	1.7%
	Medio	19	32.8%
	Alto	38	65.5%
Analiza datos o información	Bajo	2	3.4%
	Medio	18	31.0%
	Alto	38	65.5%
Evalúa y comunica	Bajo	1	1.7%
	Medio	22	37.9%
	Alto	35	60.3%
Total		58	100.0%

Nota. En la tabla se presenta los componentes de la variable competencia indaga.

Tabla 10*Resultado de la relación entre aprendizaje cooperativo y competencia indagada*

		Competencia indagada				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Aprendizaje cooperativo	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	0.0%	1.7%
	Medio	Recuento	0	15	4	19
		% del total	0.0%	25.9%	6.9%	32.8%
	Alto	Recuento	0	4	34	38
		% del total	0.0%	6.9%	58.6%	65.5%
Total		Recuento	1	19	38	58
		% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%

Nota. De la tabla 5, se obtuvo el nivel alto de aprendizaje cooperativo con el nivel alto de competencia indagada en 58.6%, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 11*Resultado de la relación de Interdependencia positiva y competencia indagada*

		Competencia indagada				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Interdependencia positiva	Bajo	Recuento	1	2	0	3
		% del total	1.7%	3.4%	0.0%	5.2%
	Medio	Recuento	0	13	4	17
		% del total	0.0%	22.4%	6.9%	29.3%
	Alto	Recuento	0	4	34	38
		% del total	0.0%	6.9%	58.6%	65.5%
Total	Recuento	1	19	38	58	
	% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%	

Nota. En la tabla 11, se evidencia que predominó el nivel alto de Interdependencia positiva con el nivel alto de competencia indagada en 58.6%, en estudiantes de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023.

Tabla 12*Resultado de la relación de responsabilidad individual y grupal y competencia indagada*

		Competencia indagada				
			Bajo	Medio	Alto	Total
Responsabilidad individual y grupal	Bajo	Recuento	1	2	0	3
		% del total	1.7%	3.4%	0.0%	5.2%
	Medio	Recuento	0	13	4	17
		% del total	0.0%	22.4%	6.9%	29.3%
	Alto	Recuento	0	4	34	38
		% del total	0.0%	6.9%	58.6%	65.5%
Total		Recuento	1	19	38	58
		% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%

Nota. En la tabla 12, se evidencia notoriamente el nivel alto de Responsabilidad individual y grupal con el nivel alto de competencia indagada en 58.6%, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 13*Resultado de la relación entre interacción estimuladora y competencia indaga*

		Competencia indaga				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Interacción estimuladora	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	0.0%	1.7%
	Medio	Recuento	0	16	4	20
		% del total	0.0%	27.6%	6.9%	34.5%
	Alto	Recuento	0	3	34	37
		% del total	0.0%	5.2%	58.6%	63.8%
Total	Recuento	1	19	38	58	
	% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%	

Nota. En la tabla 13, se obtuvo el nivel alto de Interacción estimuladora y el nivel alto de competencia indaga en 58.6%, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 14*Relación de Técnicas interpersonales y de grupo con Competencia indaga*

			Competencia indaga			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Técnicas interpersonales y de grupo	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	0.0%	1.7%
	Medio	Recuento	0	15	4	19
		% del total	0.0%	25.9%	6.9%	32.8%
	Alto	Recuento	0	4	34	38
		% del total	0.0%	6.9%	58.6%	65.5%
Total	Recuento	1	19	38	58	
	% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%	

Nota. En la tabla 14, se obtuvo un nivel alto de Técnicas interpersonales y de grupo con el nivel alto de competencia indaga en 58.6%, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 15*Relación de evaluación de grupo con competencia indagada*

		Competencia indagada				
		Bajo	Medio	Alto	Total	
Evaluación de grupo	Bajo	Recuento	1	0	0	1
		% del total	1.7%	0.0%	0.0%	1.7%
	Medio	Recuento	0	15	4	19
		% del total	0.0%	25.9%	6.9%	32.8%
	Alto	Recuento	0	4	34	38
		% del total	0.0%	6.9%	58.6%	65.5%
Total		Recuento	1	19	38	58
		% del total	1.7%	32.8%	65.5%	100.0%

Nota. En la tabla 15, se obtuvo el nivel alto de evaluación de grupo con el nivel alto de competencia indagada en 58.6%, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

ESTADÍSTICA INFERENCIAL

En este estudio se realizó la prueba de normalidad con el fin de establecer la relación entre las dos variables, la distribución de las mismas y el que tipo de prueba paramétrica o no paramétrica que se aplicará.

Tabla 16

Resultado de prueba de normalidad

Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov ^a (n>50)			¿Normalidad ?
	Estadístico	gl	Sig.	
Aprendizaje cooperativo	,255	58	,000	No
D1: Interdependencia positiva	,198	58	,000	No
D2: Responsabilidad individual y grupal	,213	58	,000	No
D3: Interacción estimuladora	,207	58	,000	No
D4: Técnicas interpersonales y de grupo	,238	58	,000	No
D5: Evaluación de grupo	,367	58	,000	No
Competencia indaga	,172	58	,000	No
D1: Problematiza situaciones	,190	58	,000	No
D2: Diseña estrategias para hacer una indagación	,333	58	,000	No
D3: Genera y registra datos e información	,198	58	,000	No
D4: Analiza datos o información	,191	58	,000	No
D5: Evaluación de grupo	,268	58	,000	No

Nota. Se muestra la composición de las dos variables aprendizaje cooperativo y Competencia indaga. La prueba de normalidad utilizada fue Kolmogorov-Smirnov porque mis muestras fueron mayores a 50 datos, en los resultados obtenidos se evidencia que la variable aprendizaje cooperativo ($p < 0.05$) donde los datos no poseen distribución normal y la variable competencia indaga ($p < 0.05$) cuyos datos no poseen distribución normal y de forma similar las dimensiones de las variables no poseen normalidad. Por lo tanto, los resultados obtenidos indican que ambas variables no poseen una distribución

normal, por ende, la prueba a utilizarse es una prueba no paramétrica. Finalmente se concluyó que la prueba estadística a aplicar es la prueba de Spearman que permitirá correlacionar ambas variables.

Hipótesis general

Ho: No existe relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indaga en estudiantes de una I.E. en S.J.L., 2023

Ha: Existe relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indaga en estudiantes de una I.E. en S.J.L., 2023

Tabla 17

Resultado de la correlación sobre aprendizaje cooperativo y la competencia indaga

		Aprendizaje Cooperativo		Competencia indaga	
Rho de Aprendizaje Spearman cooperativo	Coeficiente de correlación	de 1,000	,804**		
	Sig. (bilateral)	.	,000		
	N	58	58		
Competencia indaga	Coeficiente de correlación	,804**	1,000		
	Sig. (bilateral)	,000	.		
	N	58	58		

Nota. Se observa la correlación de las dos variables de la investigación. Los resultados evidencian que el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p = 0.000$) se rechaza la hipótesis nula y se procede a aceptar la hipótesis alterna (hipótesis planteada por el investigador), es decir, existe relación significativa entre aprendizaje cooperativo y la competencia indaga, dado el valor r de Spearman = 0,804 (es directa y muy alta), en los estudiantes de una I.E. en el distrito de S.J.L, 2023.

Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre la interdependencia positiva y competencia indagada en estudiantes de una I.E. en S.J.L., 2023

Ha: Existe relación significativa entre la interdependencia positiva y competencia indagada en estudiantes de una I.E. en S.J.L., 2023

Tabla 18

Resultado de la correlación entre interdependencia positiva y la competencia indagada

		Interdependencia positiva	Competencia indagada
Rho de Spearman	de Interdependencia positiva	Coeficiente de correlación 1,000	,801**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	58
	Competencia indagada	Coeficiente de correlación ,801**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	58

Nota. Se observa la correlación de la dimensión I.P y competencia indagada. Los resultados obtenidos sobre el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p=0.000$) se rechaza la hipótesis de tipo nula y se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación significativa entre interdependencia positiva y la competencia indagada, y dado el valor r de Spearman = 0,801 (directa y muy alta), en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L., 2023.

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre la responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Ha: Existe relación significativa entre la responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 19

Resultado de la correlación de responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada

		Responsabilidad individual y Competencia indagada		
		individual	grupal	y Competencia indagada
Rho de Spearman	de Responsabilidad individual y grupal	Coeficiente de correlación	de 1,000	,798**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	58	58
	Competencia indagada	Coeficiente de correlación	de ,798**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	58	58

Nota. Se observa correlación. Los resultados obtenidos fueron el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0,000$) donde luego se rechaza la hipótesis de tipo nula para aceptar la hipótesis alterna (hipótesis planteada por el investigador), que quiere decir que si existe relación significativa entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada, y el valor del r de Spearman = 0,798 (correlación es directa y alta) en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Ha: Existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 20

Resultado de la correlación entre interacción estimuladora y la competencia indagada

			Interacción estimuladora	Competencia indagada
Rho	de Interacción	Coeficiente	de 1,000	,752**
Spearman	estimuladora	correlación		
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	58	58
	Competencia	Coeficiente	de ,752**	1,000
	indagada	correlación		
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	58	58

Nota. Se observa la correlación. Los resultados evidencian que el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0,000$) donde la hipótesis de tipo nula se rechaza y luego se acepta la hipótesis de tipo alterna (hipótesis planteadas por el investigador), es decir, existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indagada, y dado el valor r de Spearman = 0,752 dicha correlación es directa y alta, en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Hipótesis específica 4

Ho: No existe relación significativa entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Ha: Existe relación significativa entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 21

Resultado de la correlación de técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada

		Técnicas interpersonales y de grupo		
		Competencia indagada		
Rho Spearman	de Técnicas interpersonales y de grupo	Coeficiente de correlación	de 1,000	,767**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	58	58
	Competencia indagada	Coeficiente de correlación	de ,767**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	58	58

Nota. Los resultados mostrados, reflejan que el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0,000$), se procede al rechazo de la hipótesis nula y seguidamente se admite la hipótesis de tipo alterna, donde existe relación significativa entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indagada y dado el valor r de Spearman = 0,767 (correlación es directa y alta), en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Hipótesis específica 5

Ho: No existe relación significativa entre la evaluación de grupo y la competencia indaga en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Ha: Existe relación significativa entre la evaluación de grupo y la competencia indaga en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

Tabla 22

Resultado de la correlación entre evaluación de grupo y la competencia indaga.

		Evaluación de grupo	Competencia indaga
Rho de Spearman	de Evaluación de grupo	de 1,000	,685**
	de Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	.	,000
	N	58	58
	Competencia indaga	de ,685**	1,000
	de Coeficiente de correlación		
	Sig. (bilateral)	,000	.
	N	58	58

Nota. Se muestra la correlación entre E.G y competencia indaga. Los resultados reflejan que el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0.000$), donde se rechaza la hipótesis nula y para pasar a aceptar la hipótesis alterna (hipótesis del investigador), por lo cual existe relación significativa entre evaluación de grupo y la competencia indaga, cuyo valor r de Spearman = 0,685 (correlación es directa y alta) en estudiantes de una I.E en el distrito de S.J.L, 2023.

V. DISCUSIÓN

El estudio tuvo por objeto el establecer la incidencia de la variable Aprendizaje cooperativo en la variable Competencia indagada de los estudiantes de cuarto año de secundaria de una institución educativa, en San Juan de Lurigancho, 2023, donde los resultados descriptivos demostraron que en la primera variable Aprendizaje Cooperativo predominó el nivel alto con un 65.5% y un nivel medio con 32.8% y en la segunda variable Competencia indagada también predominó en un 65.5%. nivel alto y en un nivel medio fue de 32.8%.

Se tuvo concordancia con otros estudios como el desarrollado por, Sandoval (2023) donde sus resultados mostraron un 46% de estudiantes se identifican en un nivel medio de aprendizaje cooperativo y un 13.3% en alto nivel. Similar resultado se apreció en Ruiz (2019) relacionado al aprendizaje cooperativo donde el 58% refieren un nivel medio y un 28% un nivel alto, respecto a esta variable. Se puede inferir que la puesta en práctica del aprendizaje cooperativo obtuvo buenos resultados en las aulas que se tuvo como muestra, por tanto se desarrolla lo planteado por Vygostki (1979) se logra la interacción social entre los individuos para la resolución de situaciones problémicas, las actividades que se realizan en conjunto producirán un nivel de desarrollo real del individuo que aprende, atravesando por la zona de desarrollo próximo donde estarán sus pares y el maestro, también puede pasar a un nivel de desarrollo potencial cuando puede alcanzar algo con apoyo de otro más capaz. De la misma forma Johnson et al., (1999) plantea que la cooperación en el aula consiste en que los estudiantes trabajen en conjunto para lograr en equipo objetivos comunes. Es por ello que, en una situación cooperativa cotidiana, los estudiantes se organizan en todo momento lograr la meta.

En relación a la competencia indagada, Alfaro (2022) en su estudio demostró un 67,61%. de nivel alto. Otro autor es Bazan (2019), donde se evidenció un $r=0,729$, altamente significativo $p<0.00$, donde se concluye que hay una alta relación significativa entre las variables. Tales resultados se muestran alentadores ya que va desde el nivel medio a alto. Por tanto, en la competencia indagada se evidenció logros,

Estos resultados están sustentados por la teoría del aprendizaje por descubrimiento de Bruner donde los estudiantes recurran a la curiosidad y realizan exploraciones, cuyo propósito es que los estudiantes descubran el porqué de, o como es

que se da, estos aprendizajes serán de forma constructiva y participativa (Pozo y Gómez, 1998). Se desarrolla la competencia indagadora, según (Ramírez, 2013) la competencia incluye los diferentes tipos de comportamientos como las habilidades cognitivas, sociales, psicológicas, sensoriales y motrices que generarán que se realice una actividad, acción, tarea o un desempeño.

El objetivo general de la investigación se constató que entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagadora en estudiantes de cuarto año de secundaria presentan en sus resultados que, si existe relación significativa directa y muy alta, con un valor ($p=0,000$), menor a 0.05 y $r=0.816$. En esta investigación hay autores que han realizado estudios sobre el aprendizaje cooperativo como Bazán (2018), donde relacionó a la competencia indagadora donde los resultados de su estudio de presentaron un $r=0.729$ con un p valor ($p=0,000$) menor al 0.05, es decir existe una correlación fuerte entre las variables, donde se concluye que existe una alta relación significativa y positiva entre el aprendizaje cooperativo y rendimiento académico en estudiantes. Comparando con los resultados la investigación de Bazán mantiene relación en sus resultados de tipo significativo. Coincide con Pujolás (2012) es por ello que esta metodología trae muchas ventajas para los educandos, ya que los estudiantes que se concentran en un equipo organizado trabajarán cooperativamente, practicando la ayuda mutua que finalmente lograrán sus metas en común, donde todos saldrán fortalecidos y favorecidos.

Se encontró concordancia con Ruiz (2019), sobre el aprendizaje cooperativo con resultados de un $p=0.00$ y menor a 0.05 con un $r=0.847$, donde se infiere que si existe una relación significativa entre las dos variables. considerando la segunda variable "competencia indagadora", Alfaro (2022) presenta un $r=0.847$ con un $p=0.00$ menor a 0.05, donde la competencia indagadora presentan las mismas dimensiones en ambos estudios. Por otro lado, se encontró una investigación que difiere a la investigación realizada, relacionado al aprendizaje cooperativo Martínez (2020) el cual tiene como resultado un $r= -0,02$ y una significancia de $p=0.988$ mayor a 0.05. es decir, no existe una relación significativa entre las variables. Para que ello suceda en sí, no es propio de la metodología sino de quien, y como la aplica, el aprendizaje cooperativo presenta un estilo particular de presentarse, esta enseñanza genera cohesión, contenidos y recursos los cuales demandan de mayores esfuerzos como del docente y de los educandos (Iglesias,

2017). De esta dimensión es del que se parte para el desarrollo del aprendizaje cooperativo, el docente plantea una tarea novedosa donde considera el desarrollo de la actividad en equipo (Johnson et al., 1999).

En relación al objetivo específico 1, fue determinar la relación que existe entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, se mostró un 58.6% en alto nivel en la primera dimensión y en la variable competencia indagada se evidenció un 65.5%. nivel alto. Un estudio que abala fue de Bautista (2022) con 74.6% con buen nivel. Esto se da cuando los integrantes del equipo se sienten compenetrados En la hipótesis específica 1, se planteó que existe relación significativa entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes. En las pruebas se evidenciaron un valor de p que es menor a 0,050 y también es muy significativo ($p=0.000$), donde se comprueba que, si existe relación significativa entre interdependencia positiva y la competencia indagada, considerando a $r= 0,801$ dicha correlación es directa y muy alta. Un estudio que parece relevante es el de Estrada (2023), que coincide con el coeficiente de correlación logrado en un $r=0,841$ (alta correlación) y p valor= 0.00 , p menor a 0.050, que se acerca un 72.5% de nivel logrado de Ruiz (2019), sustentado la Interdependencia positiva, donde se obtuvo un 65.5%. nivel alto y el valor de significancia fue un $p = 0,000 < ,050$ con un $r= 0.583$, se infiere que existe relación significativa. Se observa grado de diferencias en el r , el menor se presenta el estudio de Ruiz. Es ahí donde surge donde surge la pregunta cuales habrán sido los factores de tales resultados, ya que esta dimensión es el primer elemento de esta metodología, por ende, el que dará inicio del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este tipo de aprendizaje cooperativo considera el aprender a través del descubrir de forma guiada estimulando su curiosidad para la exploración. Implica que los estudiantes realicen toda una reordenación de la información recogida. El aprendizaje basado en los contenidos de la ciencia requiere de procesos en los estudiantes donde se generarán modificaciones estructurales de los conceptos a adquirir, esto es favorable para el aprendizaje de la ciencia donde los estudiantes interactuaran con su medio para lograrlo (Pozo y Gómez, 1998)

En el aprendizaje cooperativo es valioso el trabajo en equipo, depende de unos de otros para alcanzar los objetivos planteados (Azorín, 2018). Estos puntos se

establecen en un inicio de una sesión de aprendizaje. Esta metodología se aplica en los distintos niveles de educación, desde inicial hasta el nivel superior dimensión, obteniendo resultados adecuados que contribuyen a la formación integral de los estudiantes. En conclusión, todo conocimiento se irá formando por medio de experiencias, situaciones en una realidad social. Esta interacción se da posible por la comunicación a través del lenguaje que permite la interrelación del niño con otras personas (Payer, 2005).

En relación al objetivo específico 2 fue determinar la relación entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, se mostró un 58.6% en alto nivel en la dimensión aprendizaje cooperativo, en las pruebas realizadas se observa el valor de significancia fue un $p = 0,000 < ,050$, el $r = 0,798$, dicha correlación es directa y alta, donde se concluyó que, si existe relación significativa entre esta dimensión y la variable; a diferencia de otros autores como Sandoval (2023) que obtuvo un p -valor < 0.05 y un $r=0.525$. Ello se sustenta en el compromiso fuerte del estudiante, con el éxito personal y el de los demás, desempeño de cada estudiante y las del grupo se evalúa y son comunicados al equipo para determinar el apoyo y respaldo a quien lo requiera Johnson et al., (1999). Se fundamentan en ayuda mutua y el valor de la solidaridad, dejando un poco de lado cierta individualidad donde el interés personal o particular se reemplaza por el colectivo (Cobas, 2016). En conclusión, todo conocimiento se irá formando por medio de experiencias, situaciones en una realidad social. Esta interacción se da posible por la comunicación a través del lenguaje que permite la interrelación del niño con otras personas (Payer, 2005).

En relación al objetivo específico 3, que fue determinar la relación entre interacción estimuladora y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, se mostró un 58.6 % en alto nivel en la tercera dimensión y en la variable, en las pruebas realizadas demostraron que, el valor de significancia fue un $p= 0,000 < ,050$ los resultados son $r= 0,752$, dicha correlación es directa y alta y concluye que si existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indagada; que Otros estudios donde hay cierta aproximación en sus resultados es la de Ruiz (2019) en su estudio Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico, mostró un 43% en el nivel alto en la tercera dimensión. y la obtención de $p=0,000 < ,050$ y $r = 0,741$, dicha correlación es positiva

media. Y si continúa desarrollando podría haber una mejoría. Estos resultados se sustentan en que el aprendizaje cooperativo logra que el alumnado esté atentos y motivados en las actividades escolares (Méndez, 2012). La interacción estimuladora, aquí los integrantes del grupo promueven y cooperan en el avance adecuado positivo de todos los integrantes a través de una serie de actitudes que generan motivación individual y grupal (Romero y Suarez, 2018). Los estudiantes deben realizar en equipo una actividad en donde cada uno promueva y genere el logro de los demás integrantes. (Johnson et al, 1999).

Con resultados considerables en un estudio de Ferreyra (2019) Habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje, presentaron un 76% de regular y 21% de adecuado, relacionado a habilidades de indagación donde manejan las mismas dimensiones de la competencia indaga en la investigación presente. En el estudio de Ferreyra se debe de contemplar hacer continuamente el uso de procedimientos y técnicas e instrumentos, reflexión, teniendo presente las características y necesidades de los estudiantes para lograr elevar el porcentaje en el nivel alto (MINEDU,2016). Lo expuesto anteriormente resalta la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, que señala que el individuo tiene una estructura cognoscitiva previa, que vendrían a ser las ideas o conceptos, será significativo porque se relacionará con sus saberes previos que luego serán anclaje de lo que ya sabe con algo nuevo. El aprender es adquirir información, para luego retenerla y cuando es necesaria recuperarla algún momento.

En relación al objetivo específico 4, fue establecer la relación entre Técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indaga de cuarto de secundaria, se mostró un 58.6 % en alto nivel en la cuarta dimensión y en la variable; en las pruebas realizadas se señala el valor de significancia fue un $p = 0,000 < ,050$, los resultados son $r = 0,767$; dicha correlación es directa y alta; estos resultados indican que la mitad de la muestra maneja estrategias y o técnicas en sus interacciones con los demás, se concluye que si existe relación significativa entre técnicas interpersonales y la competencia indaga .

Los resultados de la investigación coinciden con Ruiz (2019), donde se mostró un 33% en el nivel alto en la cuarta dimensión. Otros estudios como el de Morocho (2023), de tipo aplicado presentaron similares conclusiones, la variable aprendizaje cooperativo influye significativamente sobre la variable Comprensión lectora. Se genera un bienestar

en todos los estudiantes de tipo emocional, en todo este proceso se desarrollan capacidades importantes para un desenvolvimiento más seguro del estudiante en su entorno Perez y Poveda (2008). Por ello Azorin (2018) recalca la importancia de A.C. porque logra conectar al alumnado consigo mismo y con los demás a través de sus relaciones interpersonales, permite a que los docentes encuentren un medio para ampliar y mejorar el rendimiento de los aprendizajes.

En relación al objetivo específico 5, fue establecer la relación entre evaluación del grupo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, se mostró un 58.6 % (alto nivel) y en las pruebas realizadas demostraron que, si existe relación significativa entre técnicas interpersonales y la competencia indagada, el valor de significancia fue un $p = 0,000 < ,050$, los resultados son $r = 0,685$, dicha correlación es directa y alta. No guarda relación con otros estudios como el de Cuenca (2023), que presentó un $r=0.059$ con significancia > 0.050 , concluyendo que existe una débil y poca significancia, en cambio en la investigación realizada se concluye que Existe relación significativa entre la evaluación de grupo y la competencia indagada. En el estudio de Cuenca (2020) estos resultados se presentan más como un problema, se debe lograr identificar cual es el factor que está impidiendo lograr este componente, y justamente es la parte de evaluación de grupo, el docente debe analizar la situación en un primer momento para la toma de decisiones. El poder de los grupos influye en la participación del estudiante. El hecho de estar en el grupo genera la posibilidad de desarrollar y evaluar conductas que no fuesen posibles si estaría solo. que la evaluación de grupo se da cuando en cada grupo se reúnen para tener un análisis sobre cómo está avanzando el grupo, si están logrando las metas planteadas en un inicio, si las relaciones interpersonales con los integrantes en el trabajo en grupo están dándose de forma positiva o lo contraria, señala Johnson et al, (1999) de igual forma Sanchez (2022) resalta que El Aprendizaje cooperativo requiere de una serie de condiciones adecuadas para realizarse. La oficialidad del centro educativo y el profesionalismo del maestro muestran la influencia, así como el curso, la edad docente y el tipo de aula.

La evaluación es integradora y social sustentada en la teoría del aprendizaje significativo fundamentada en que los estudiantes recurran a la curiosidad y realicen

exploraciones, cuyo propósito es que los estudiantes descubran estos aprendizajes se darán de forma constructiva y participativa.

VI. CONCLUSIONES

La investigación realizada dio como conclusiones lo siguiente:

Primera:

En la tesis se determinó la relación entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, los resultados de este estudio en la parte estadística fue $r = 0,804$ (correlación es directa y muy alta), el valor de $p < 0,050$ y un $(p=0.000)$, donde se concluyó que existe relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada. El aprendizaje cooperativo presenta estrategias que permiten el desarrollo de competencias y una de ellas es la de indagación, las cuales requieren la guía del docente y organización de los estudiantes-

Segunda:

En la tesis se determinó la relación entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, de una institución educativa en San Juan de Lurigancho; los resultados de este estudio en la parte estadística fue el valor del r de Spearman = $0,801$ (correlación es directa y muy alta); el valor de $p < 0,050$ y $(p=0.000)$, donde se concluyó que existe relación significativa entre interdependencia positiva y la competencia indagada. Esta interdependencia genera acercamiento entre los estudiantes, desarrolla la motivación para el cumplimiento de actividades.

Tercera:

En la tesis se determinó la relación entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria, en una institución educativa en San Juan de Lurigancho; los resultados de este estudio en la parte estadística fue el valor del $r = 0,798$ (correlación directa y alta); el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo $p < 0.000$, donde se concluyó que existe relación significativa entre responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada.

Esta relación se refleja cuando los estudiantes presentan un compromiso y desarrollan las actividades cumpliendo cada uno con las tareas.

Cuarta:

En la tesis se determinó la relación entre interacción estimuladora y la competencia indaga, los resultados de este estudio en la parte estadística fue el valor del r de Spearman =0,752, (correlación es directa y alta), el valor de $p < 0,050$ y es muy significativo ($p < 0.000$), donde se concluyó que existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indaga. Esto se logrará si los estudiantes participan en las actividades dirigidas por el docente, se coordine y mejore la comunicación para el desarrollo de metas animen entre las y los estudiantes.

Quinta:

En la tesis se estableció la relación entre Técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, los resultados que se muestran $r = 0,767$ (correlación es directa y alta) evidencian que el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0.000$), donde se concluye que si existe relación significativa entre técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indaga. Esta dimensión es la que en inicio se planteó como problema, debido a las consecuencias de la pandemia, poco manejo de habilidades sociales. Pero a través de la aplicación de esta metodología, se mejoró en esta dimensión en los estudiantes.

Sexta:

En la tesis se estableció la relación entre evaluación del grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho; los resultados que se obtuvieron fue el valor de $p < 0,050$ y también es muy significativo ($p < 0.000$) es decir, existe relación significativa entre evaluación de grupo y la competencia indaga, y dado el valor del coeficiente de correlación $r = 0,685$ (correlación es directa y alta). La aplicación de la dimensión evaluación en las dos variables se complementan, a través de los tipos de evaluación las cuales permiten desarrolla capacidades.

VII. RECOMENDACIONES

Después de haber concluido la investigación se realizan las siguientes recomendaciones:

Primero:

Se recomienda al equipo directivo el promover y desarrollar esta metodología de aprendizaje cooperativo para el desarrollo de la competencia indagadora, incorporándolos en los objetivos de los documentos de gestión, los cuales generaran el logro de los aprendizajes esperados fomentando el desarrollo de habilidades sociales, la autonomía, organización, el liderazgo, la integración entre educandos y docentes

Segundo:

Se recomienda las comisiones de Convivencia y TOE desarrollen inserten en su plan esta metodología del aprendizaje cooperativo a los docentes en promover y establecer al inicio de toda actividad pedagógica el planteo de metas en equipos a los estudiantes, vinculado a la interdependencia positiva, trabajar con estrategias de esta metodología para que inicien y se mantengan activos y motivados durante la actividad pedagógicas. A los tutores el establecimiento de equipos heterogéneos y comunicarlos a los docentes de su aula para su monitoreo y desarrollo de actividades.

Tercero:

Se recomienda a los docentes de la institución educativa incorporar en las actividades instrumentos para los estudiantes como listas de cotejo, cuaderno de equipo entre otros para generar la organización y distribución de tareas.

Cuarta:

Se recomienda a los docentes la investigación y estudio de como fomentar la motivación en las actividades de aprendizaje, antes, durante y después. A si mismo incorporar en sus actividades instrumentos que tengan como fin la organización y distribución de tareas de los equipos cooperativos a través de

listas de cotejo, cuaderno de equipo entre otros. Enfatizar en el seguimiento de las actividades donde sus integrantes interactúen, se alienten y conjuntamente se retroalimenten.

Quinta:

Se recomienda a la comisión de Convivencia y TOE de la institución educativa, el desarrollo de talleres con los estudiantes y padres de familia en relación a las técnicas interpersonales y de equipo, a fin de desarrollar en los estudiantes habilidades sociales que le permitirán vivir en armonía en su entorno, a fin de prevenir otros tipos de problemas como la discriminación, bullying entre otros.

Sexta:

Se recomienda al director de la I.E. propiciar reuniones de compartir de experiencias pedagógicas entre docentes relacionados al proceso de evaluación a fin de sistematizar los logros obtenidos en las aulas aplicando los tipos de evaluación cooperativa. En relación a la práctica de esta dimensión considerar dosificar el tiempo que se ejecute en el aula.

REFERENCIAS

- Alfaro, P. (2022) Tesis de Maestría: *El Aprendizaje Basado en Proyectos y la Competencia Indaga en estudiantes de tercero de secundaria de una Institución Educativa de Lima, 2022.*
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/101012/Alfaro_AP-G-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Aramendis J. y Arburua, R. (2018) *El aprendizaje basado en la indagación en la enseñanza secundaria. Revista de indagación educativa.* Universidad País Vasco Facultad de Educación, Filosofía y Antropología.
- Arias, J. y Covinos, M. (2021) *Diseño y metodología de la investigación.* Editorial Enfoques Consulting EIRL. Arequipa
- Azorín, C. (2018) *El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas. Perfiles educativos* vol. 40 N°61 Ciudad de México.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982018000300181&lang=es
- Ausubel (1983) *El aprendizaje significativo.* Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo .2° Ed. TRILLAS México
- Banco Mundial (2020) *Crisis por el coronavirus aumentó las desigualdades en el Perú.*
<https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2020/09/08/crisis-porel-coronavirus-aumento-las-desigualdades-en-el-peru>
- Bautista, W. (2022) Tesis de Maestría *Coaching educativo y aprendizaje cooperativo en estudiantes de secundaria de una institución educativa, Moquegua.*
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94795/Bautista_AWC-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Bazán (2019) Tesis de Maestría *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente de los estudiantes del segundo de secundaria del colegio N° 2024 Los Olivos, 2018.*
- Bravo, R. (2021) Tesis de Maestría *Aprendizaje cooperativo y comprensión lectora en estudiantes del nivel secundaria de Trujillo.*
- Cobas, M. (2016) *Aprendizaje cooperativo. Un recurso indispensable en la formación universitaria.* Universidad de Valencia. España.

- Cuenca, G. (2023) Influencia de las estrategias andragógicas en el aprendizaje cooperativo en estudiantes de contabilidad de una universidad de Ecuador
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/107774/Cuenca_VGL-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Estrada, Y. (2023) Tesis de Maestría Aprendizaje por indagación y desarrollo de competencias científicas, en estudiantes de segundo de secundaria, I.E, Lima, 2023.
- Ferreira, C. (2019) Tesis de Maestría *Habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en los estudiantes del tercero de secundaria de la I.E 1262 José C. Mariátegui, Ate; Lima; 2019.*
- García, R., Traver, A. y Candela, I. (2019) *Aprendizaje Cooperativo*. Editorial Colección acción social. CCS. Escuela solidaria. Cuaderno 11. Segunda Edición. España.
- Grass, M (2023) *El Aprendizaje Cooperativo como Estrategia Didáctica para Fortalecer el Proceso de Comprensión Lectora en el Aula Multigrado.*
[file:///C:/Users/JULIAN/Downloads/Grass_Mar%C3%ADa_2023%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/JULIAN/Downloads/Grass_Mar%C3%ADa_2023%20(3).pdf)
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R. Fernández, C. y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6° Edición. México: Mc Graw Hill Education.
- Iglesias, J., Gonzales, L. & Fernández, J. (2017) *Aprendizaje cooperativo*. Comercial Grupo ANAYA, S.A.
<https://b-ok.lat/book/5762988/bf8c1c>
- Johnson, W. y Johnson, T. (2017). *The use of cooperative procedures in teacher education and professional development*. *Journal of Education for Teaching*, 43(3), 284–295.
- Obtenido de <https://doi.org/10.1080/02607476.2017.1328023>
- Johnson, W. & Johnson, T. (2004) *La evaluación en el aprendizaje cooperativo. Como mejorar la evaluación individual a través de grupo.*
file:///C:/Users/JULIAN/Downloads/La_evaluacion_en_el_aprendizaje_cooperat.pdf

- Johnson, W. & Johnson, T. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Editorial Paidós SAICF. Argentina.
- Lobato, C. (1997) *Hacia una comprensión del aprendizaje cooperativo*. *Revista Psicodidáctica*. Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. Victoria – Gazteis. España.
- Lucci, M. (2006) *La propuesta de Vygotsky: La psicología sociohistórica*. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 10(2), 1-11. Obtenido de <https://www.ugr.es/~recfpro/rev102COL2.pdf>
- Medina, S. (2021) Artículo *El aprendizaje cooperativo y sus implicancias en el proceso educativo del siglo XXI*. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 62–76. <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/1663>
- MINEDU (2016). *Programa Curricular educación secundaria*.
- MINEDU (2015). *Rutas de aprendizaje del área de ciencia, tecnología y ambiente*. Ciclo VII.Lima-Perù.
- Mónico, P. y Rodríguez, C. (2015) *Implicaciones del aprendizaje cooperativo en educación secundaria obligatoria*. *REVISTA DE ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN*. Vol. Extr., No. 1. España <https://pdfs.semanticscholar.org/0a08/d156b2c88c98df9ed2381341e4ceb32590e0.pdf>
- National Science Foundation (2001) *Foundations. A monograph for professionals in science, mathematics, and technology education*.
- Ñaupas, H. y Valdivia., M. (2018) *Metodología de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de tesis*. 5ta Edición. Bogotá.
- Otzen y Manterola (2017) *Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio*. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Ogunleye, O. (2011) *Theoretical Perspectives of Cooperative Learning: Implications for Effective Science Teaching and Improved Students' Academic Achievement*. Obtenido de <file:///C:/Users/JULIAN/Downloads/TheoreticalPerspectivesofCooperativeLearningFINAL1.pdf>

- Ovejero A. (2018) *Aprendizaje cooperativo crítico*. Mucho más que una eficaz técnica pedagógica. Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S. A.)
<http://b-ok.org/convey.pro/l/eM9ypZp>
- Payer, M. (2005) *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget*. Caracas, Venezuela: Universidad Central de Venezuela.
www.proglocode.unam.mx/system/files/teoria%20del%20constructivismo%20social%20de%20lev%20vygotsky%20en%20comparaci%C3%B3n%20con%20la%20teoria%20jean%20piaget.pdf
- Pérez, A., & Poveda, P. (2008) *Efectos del aprendizaje cooperativo en la adaptación escolar*. Revista de Investigación Educativa, vol. 26(núm. 1), pp. 73-94. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283321884005>
- Perez, L., Farfan, J., Delgado, R. y Baylon, R. (2022). *El aprendizaje cooperativo en la educación básica: una revisión teórica*. Revista Metropolitana de ciencias aplicadas. Vol 5. Ecuador.
<http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA/article/view/462/478>
- Pozo & Gómez (1998) *Aprender y enseñar ciencia. Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Ediciones Morata, S.L. Fundada por Javier Morata, Editor, en 1920 – Madrid.
- Pujolás, P. (2012) Aulas inclusivas y aprendizaje cooperativo: Inclusive classrooms and cooperative learning. *Educatio Siglo XXI*, 30(1), 89-112. Obtenido de Universidad de Vic:
http://repositori.uvic.cat/bitstream/handle/10854/1998/artconlli_a2012_pujolas_pere_aulas_inclusivas.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ramirez, C. y Abdo, T. (2013) *Una mirada a las teorías y corrientes pedagógicas*. Colegiado Nacional de Desarrollo Educativo Cultural y Superación profesional. Primera Edición. México.
- Romero, E. y Suárez, C. (2018) *Ciencias Sociales y Humanidades Digitales: un enfoque de aprendizaje cooperativo, abierto, público y experimental*. Universidad de Granada. Humanidades Digitales: recepción, institucionalización y crítica (pp. 82-121). Ciudad de México: Bonilla Artigas Editores.
- Ruiz, J. (2019) *Aprendizaje cooperativo y rendimiento académico de los estudiantes de la facultad de ingeniería de la UCSS Tarma*

- Sánchez, A., Mendoza, S., León, B., Amado, D. & Iglesias, D (2020) *Escala de Gestión del aprendizaje cooperativo en el aula*. Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación Portugal.
- Sandoval, E. (2023) Tesis de Maestría Competencia digital y el aprendizaje cooperativo de estudiantes de secundaria de una institución educativa del Cercado de Lima, 2022
- Serrano, J.M y Pons, R.M. (2011) *El constructivismo hoy: Enfoques constructivistas en educación*. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 13(1).
<http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-serranopons.html>
- Suarez, C. (2010) *Aprendizaje cooperativo e interacción asíncrona textual en contextos educativos virtuales*. Revista de Medios y Educación, núm. 36, enero, 2010, pp. 53-67 Universidad de Sevilla Sevilla, España
- Vélex, K. (2022) Tesis de Maestría *Aprendizaje Cooperativo y Desempeño Docente de una Unidad Educativa de Ecuador, 2021*.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/78627/V%c3%a9lez_NKM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Vygotsky, L. S. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grijalbo
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher mental processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vidal, M., Salas, R., Fernández, B., & García, A. (2016). Educación basada en competencias. Educ Med Super vol.30 no.1 Ciudad de la Habana, Cuba.
 . Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412016000100018
- U.A.B. (2020). *Métodos de aprendizaje cooperativo*. Universidad Autònoma de Barcelona:
<https://grupsderecerca.uab.cat/grai/es/content/m%C3%A9todos-deaprendizaje-cooperativo>
- UNICEF (2020). *La COVID-19 ha generado mayor pobreza y desigualdad en la niñez y adolescencia*. <https://www.unicef.org/peru/comunicados-prensa/la-covid-19-ha>

generado-mayorpobreza-y-desigualdad-en-la-ni%C3%B1ez-y-adolescencia-Banco-mundial

UNESCO (2016) *Educación científica*.

<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000246427>

UNESCO (2022) *Entiendo la pobreza*. Educación.

<https://www.bancomundial.org/es/topic/education/overview>

Windschitl, M (2003) *Inquiry projects in science teacher education: what can investigative experiences reveal about teacher thinking and eventual classroom practice?*

Science Education, N°87, pp 112 - 143

ANEXO 1

Matriz de consistencia

Título: Aprendizaje cooperativo y competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa, San Juan de Lurigancho, 2023

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES					
<p>Problema General: ¿Qué relación existe entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?</p> <p>Problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023? ¿Qué relación existe entre la responsabilidad individual y grupal y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023</p> <p>Objetivos específicos: Determinar la relación entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023</p>	<p>Hipótesis principal: Existe relación significativa entre el aprendizaje cooperativo y la competencia indagada en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023</p> <p>H1: Existe relación significativa entre la interdependencia positiva y la competencia indagada en estudiantes de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023</p>	VARIABLE 1: APRENDIZAJE COOPERATIVO					
			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS	
			Interdependencia	Metas de interdependencia positiva.	1,2	Escala ordinal	Alto= 67-100	
				Refuerzo de la interdependencia positiva.	3,4			
			Responsabilidad individual y grupal	Función o rol individual	5,6,7	NUNCA (0)		Medio= 34 - 66
				Función en equipo	8,9,10	CASI NUNCA (1)		
			Interacción estimuladora	Trabajo en equipo	11,12	A VECES (2)		
				Comparte conocimientos	13,14	CASI SIEMPRE (3)		
			Técnicas interpersonales y de grupo	Clima de confianza	15,16			
				Comunicación	17,18,19	SIEMPRE (4)		
Evaluación de grupo	Análisis de metas	20, 21, 22						
	Evaluación de acciones y toma de decisiones.	23, 24, 25		Bajo = 0 - 33				

¿Qué relación existe entre interacción estimuladora y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?

Determinar la relación entre Responsabilidad individual y grupal y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San

H3: Existe relación significativa entre interacción estimuladora y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023

¿Qué relación existe entre Técnicas interpersonales y de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?

Juan de Lurigancho, 2023
Determinar la relación entre interacción estimuladora y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San

H4: Existe relación significativa entre Técnicas interpersonales y de grupo y el desarrollo del pensamiento científico en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023

¿Qué relación existe entre la evaluación de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?

Juan de Lurigancho, 2023
Establecer la relación entre evaluación del grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023?

H5: Existe relación significativa entre la evaluación de grupo y la competencia indaga en estudiantes de cuarto de secundaria de una Institución educativa en San Juan de Lurigancho, 2023

VARIABLE 2: COMPETENCIA INDAGA

DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	NIVELES Y RANGOS		
Problematiza situaciones	Plantea preguntas referidas al problema	1,2	Escala ordinal	Alto= 67-100		
	Formula una hipótesis	3,4				
Diseña estrategias para hacer una indagación	Elabora un protocolo	5,6				
	Justifica la selección de herramientas y materiales,	7,8				
	Señala el alcance de su Indagación.	9,10				
Genera y registra datos e información	Obtiene datos	11,12			CASI NUNCA (1)	Medio= 34 - 66
	Organiza datos en tablas y gráficos	13			A VECES (2)	
	Contrasta y complementa los datos o información.	14			CASI SIEMPRE (3)	
Analiza datos o información	Extrae conclusiones	15			SIEMPRE (4)	Bajo = 0 - 33
	Sustenta conclusiones	16,17				
Evalúa y comunica	Evalúa puntos débiles	18,19,20				
	Propone nuevas preguntas	21,22				

NIVEL - DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADÍSTICA A UTILIZAR
<p>Nivel: descriptivo - correlacional</p> <p>Diseño: No experimental - transversal</p>	<p>Población: 110 estudiantes de una I.E en San Juan de Lurigancho del 4to año de secundaria.</p> <p>Muestra:</p>	<p>Variable 1: Aprendizaje cooperativo</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p> <p>Autor: Adaptado de Choque Olivo Katerine y Peña Rejas Jose.</p>	<p>- Estadística descriptiva.</p> <p>- Estadística inferencial.</p>
<p>Método: deductivo</p>	<p>58 estudiantes de una I.E en San Juan de Lurigancho del 4to año de secundaria.</p>	<p>Año:2021</p> <p>Monitoreo: Individual</p>	
<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p>	<p>Muestra no probabilística por conveniencia.</p>	<p>Variable 2: Competencia Indaga</p>	
<p>Enfoque: Cuantitativo</p>		<p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumentos: Cuestionario</p>	

Autor: Rojas Poma Lucy Cirila

Año: 2017

Monitoreo: Individual

ANEXO 2

Matriz de operacionalización de variable Aprendizaje Cooperativo

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE VALORACIÓN	NIVEL Y RANGO
Aprendizaje cooperativo	El aprendizaje cooperativo es una estrategia, a la par que metodología de innovación, que promueve de forma activa la participación del alumno, basado en la ayuda mutua y bajo la dirección activa del profesor. Constituye un método docente donde el aprendizaje es de todos y para todos, con la participación	La variable del Aprendizaje cooperativo se medirá a través de la aplicación de un cuestionario, el cual estará conformado de 25 ítems divididos en cinco dimensiones;	La interdependencia positiva	Metas de interdependencia positiva. Refuerzo de la interdependencia positiva	1. Mi equipo plantea metas antes de iniciar una actividad. 2. Acepto las metas acordadas en mi equipo. 3. Demuestro motivación para realizar la actividad. 4. Reconozco que el aprendizaje o fracaso de uno será el de todo el equipo.	Escala ordinal	Bueno = 67-100
		siendo estas interdependencia positiva, Responsabilidad individual y grupal, Interacción estimuladora, Técnicas	La responsabilidad individual y grupal	Función o rol individual Función en equipo	5. Sugiero funciones o roles que habrá en mi equipo. 6. Cumplo responsablemente con mi función en el equipo. 7. Gestiono adecuadamente el tiempo de mi trabajo. 8. Mi equipo gestiona adecuadamente el tiempo para el desarrollo del trabajo.	Nunca (0) Casi nunca (1) A veces (2) Casi siempre (3) Siempre (4)	Regular = 34 - 66 Malo = 0-33

de grupos interpersonales y pequeños. Es de grupo enseñar sobre la y la Evaluación de base del trabajo del grupo e individual. grupo. (Cobas, 2016, p. 161)

Interacción
estimuladora

Trabajo en equipo

Comparte
conocimientos

Clima de confianza

9. Los integrantes de mi equipo son responsables en cumplir con sus tareas.

10. Oriento a los integrantes de mi equipo cuando no está cumpliendo con su función.

11. Los integrantes de mi equipo motivan para desarrollar el trabajo a presentar.

12. Motivo a mi equipo para continuar con la actividad cuando hay dificultades.

13. Comunico a mi equipo los nuevos conocimientos que estoy descubriendo.

14. Muestro interés escuchando cuando algún integrante del equipo comparte sus conocimientos.

15. Siento que genero confianza en mi equipo.

Técnicas
interpersonales
y de equipo

Comunicación

16. Participo en las pausas activas en coordinación con mi equipo.

17. Me comunico asertivamente con los integrantes de mi equipo.

18. Resuelvo conflictos en mi equipo de forma asertiva.

19. Los integrantes de mi equipo resuelven conflictos de forma asertiva durante el trabajo.

Análisis de metas

Evaluación de
grupo e
individual

20. Reviso si las metas se están cumpliendo en el equipo.

21. Valoro mi participación en el equipo dando mi autocrítica.

22. Opino sobre el desempeño de mis compañeros en el equipo.

Evaluación de
acciones y toma de
decisiones.

23. Los integrantes de mi equipo opinan de forma asertiva sobre mi desempeño en el equipo.

24. Mi equipo toma nuevas
decisiones para mejorar el
trabajo.

25. Mi equipo apoya a otros
equipos cuando lo necesitan.

COMPETENCIA

INDAGA

**Genera y
registra datos e
información**

Señala el alcance de su Indagación.

Obtiene datos

Organiza datos en tablas y gráficos
Contrasta y complementa los datos o información.

9.-Explico la importancia de mi trabajo de investigación, así como las posibles limitaciones.

10.- Establezco el alcance de la indagación y las áreas de aplicación de su propuesta.

11.- Registro información relevante en las actividades experimentales, utilizando instrumentos apropiados.

12.- Utilizo un cuaderno de campo para consignar información relacionado al problema de investigación.

13.- Proceso la información recogida de mi indagación en una tabla de valores.

14.- Empleo herramientas tecnológicas para crear gráficos de barra y/o pastel.

COMPETENCIA

INDAGA

Analiza datos o información

Extrae conclusiones . Sustentar conclusiones

15.- Interpreto la información recogida en la experimentación.

16.- Contrasto la hipótesis inicial con la información de otras fuentes.

17.- Determino las conclusiones (en equipo de trabajo como resultado de la investigación).

18.- Identifico dificultades durante el proceso del proyecto de investigación.

19.- Identifico dificultades al finalizar el proyecto de investigación.

20.- Manifiesto recomendaciones para la mejora de la investigación.

21.- Argumento coherentemente las conclusiones de su indagación, empleando un lenguaje científico apropiado.

22.- Participo en exposiciones y/o debates para comunicar los resultados del trabajo de investigación

Evalúa y comunica

Evalúa puntos débiles.

Propone nuevas preguntas

Anexo 4.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE:

APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: La interdependencia positiva							
1	Mi equipo plantea metas antes de iniciar una actividad.	x		x		x		
2	Acepto las metas acordadas en mi equipo.	x		x		x		
3	Demuestro motivación para realizar la actividad.	x		x		x		
4	Reconozco que el aprendizaje o fracaso de uno será el de todo el equipo.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 2: La responsabilidad individual y grupal							
5	Sugiero funciones o roles que habrá en mi equipo.	x		x		x		
6	Cumplo responsablemente con mi función en el equipo.	x		x		x		
7	Gestiono adecuadamente el tiempo de mi trabajo.	x		x		x		
8	Mi equipo gestiona adecuadamente el tiempo para el desarrollo del trabajo	x		x		x		
9	Los integrantes de mi equipo son responsables en cumplir con sus tareas	x		x		x		
10	Oriento a los integrantes de mi equipo cuando no está cumpliendo con su función.	x		x		x		

	DIMENSIÓN 3: Interacción estimuladora	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Los integrantes de mi equipo motivan para desarrollar el trabajo a presentar.	x		x		x		
12	Motivo a mi equipo para continuar con la actividad cuando hay dificultades.	x		x		x		
13	Comunico a mi equipo los nuevos conocimientos que estoy descubriendo.	x		x		x		
14	Muestro interés escuchando cuando algún integrante del equipo comparte sus conocimientos.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 4: Técnicas interpersonales y de equipo	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Siento que genero confianza en mi equipo.	x		x		x		
16	Participo en las pausas activas en coordinación con mi equipo.	x		x		x		
17	Me comunico asertivamente con los integrantes de mi equipo.	x		x		x		
18	Resuelvo conflictos en mi equipo de forma asertiva.	x		x		x		
19	Los integrantes de mi equipo resuelven conflictos de forma asertiva durante el trabajo.	x		x		x		
	DIMENSIÓN 5: Evaluación de grupo e individual	Si	No	Si	No	Si	No	
20	Reviso si las metas se están cumpliendo en el equipo.	x		x		x		
21	Valoro mi participación en el equipo dando mi autocrítica.	x		x		x		

22	Opino sobre el desempeño de mis compañeros en el equipo.	x		x		x		
23	Los integrantes de mi equipo opinan de forma asertiva sobre mi desempeño en el equipo.	x		x		x		
24	Mi equipo toma nuevas decisiones para mejorar el trabajo.	x		x		x		
25	Mi equipo apoya a otros equipos cuando lo necesitan.	x		x		x		

Fuente: Elaboración propia

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es pertinente para ser aplicado.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. José Luis Valdez Asto

DNI: 06993871

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Educación

03 de Junio del 2023

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

Anexo 5

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE COMPETENCIA INDAGA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Problematisa situaciones							
1	Elaboro preguntas de indagación relacionado a situaciones reales.	X		X		X		
2	Delimito mi tema de investigación y lo relaciono con mi entorno social.	X		X		X		
3	Determino las causas (variable independiente) y consecuencias (variable dependiente) del problema de investigación.	X		X		X		
4	Enuncio mi hipótesis de investigación identificando las variables independiente y dependiente e interviniente.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Diseña estrategias para hacer una indagación							
5	Describo los procesos y estrategias en la implementación de su propuesta de investigación.	X		X		X		
6	Describo con claridad y pertinencia los objetivos de investigación.	X		X		X		
7	Selecciono y diseño un instrumento apropiado para el registro de datos de mi investigación.	X		X		X		

8	Aplico la técnica e instrumentos en mi entorno escolar.	X		X		X		
9	Explico la importancia de mi trabajo de investigación, así como las posibles limitaciones.	X		X		X		
10	Establezco el alcance de la indagación y las áreas de aplicación de su propuesta.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Genera y registra datos e información	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Registro información relevante en las actividades experimentales, utilizando instrumentos apropiados.	X		X		X		
12	Utilizo un cuaderno de campo para consignar información relacionado al problema de investigación.	X		X		X		
13	Proceso la información recogida de mi indagación en una tabla de valores.	X		X		X		
14	Empleo herramientas tecnológicas para crear gráficos de barra y/o pastel.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Analiza datos o información	Si	No	Si	No	Si	No	
15	Interpreto la información recogida en la experimentación.	X		X		X		
16	Contrasto la hipótesis inicial con la información de otras fuentes.	X		X		X		
17	Determino las conclusiones (en equipo de trabajo como resultado de la investigación)	X		X		X		

	DIMENSIÓN 5: Evalúa y comunica	Si	No	Si	No	Si	No	
18	Identifico dificultades durante el proceso del proyecto de investigación.	X		X		X		
19	Identifico dificultades al finalizar el proyecto de investigación.	X		X		X		
20	Manifiesto recomendaciones para la mejora de la investigación.	X		X		X		
21	Argumento coherentemente las conclusiones de su indagación, empleando un lenguaje científico apropiado.	X		X		X		
22	Participo en exposiciones y/o debates para comunicar los resultados del trabajo de investigación.	x		x		x		

Fuente: Adaptado de Rojas Poma Lucy Cirila

Observaciones (precisar si hay suficiencia): El instrumento es pertinente para ser aplicado.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No Aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Dr. José Luis Valdez Asto

DNI: 06993871

Especialidad del validador: Doctor en Ciencias de la Educación

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

03 de Junio del 2023



Firma del Experto Informante.

Anexo 6

CUESTIONARIO SOBRE EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE:

GRADO Y SECCIÓN:

FECHA:/...../.....

INSTRUCCIONES:

- Estimado estudiante se pide tu atención para el desarrollo del presente cuestionario, leer atentamente y luego marcar una de las alternativas en los recuadros que consideres conveniente.
- **Se presenta 25 ítems, que medirán las dimensiones:**

Dimensión 1: La interdependencia positiva.

Dimensión 2: La responsabilidad individual y grupal.

Dimensión 3: Interacción estimuladora.

Dimensión 4: Técnicas interpersonales y de equipo.

Dimensión 5: Evaluación grupal.

- **En la valoración: 0= Nunca, 1= Casi nunca, 2 = A veces, 3= Casi siempre, 4 = Siempre.**

N°	ITEMS					
D1: La interdependencia positiva		ESCALA				
1	Mi equipo plantea metas antes de iniciar una actividad.	0	1	2	3	4
2	Acepto las metas acordadas en mi equipo.	0	1	2	3	4
3	Demuestro motivación para realizar la actividad.	0	1	2	3	4
4	Reconozco que el aprendizaje o fracaso de uno será el de todo el equipo.	0	1	2	3	4
D2: La responsabilidad individual y grupal		ESCALA				
5	Sugiero funciones o roles que habrá en mi equipo.	0	1	2	3	4
6	Cumplo responsablemente con mi función en el equipo.	0	1	2	3	4
7	Gestiono adecuadamente el tiempo de mi trabajo.	0	1	2	3	4

8	Mi equipo gestiona adecuadamente el tiempo para el desarrollo del trabajo.	0	1	2	3	4
9	Los integrantes de mi equipo son responsables en cumplir con sus tareas designadas.	0	1	2	3	4
10	Oriento a los integrantes de mi equipo cuando no está cumpliendo con su función.	0	1	2	3	4
D3: Interacción estimuladora		ESCALA				
11	Los integrantes de mi equipo motivan para desarrollar el trabajo a presentar.	0	1	2	3	4
12	Motivo a mi equipo para continuar con la actividad cuando hay dificultades.	0	1	2	3	4
13	Comunico a mi equipo los nuevos conocimientos que estoy descubriendo.	0	1	2	3	4
14	Muestro interés escuchando cuando algún integrante del equipo comparte sus conocimientos.	0	1	2	3	4
D4: Técnicas interpersonales y de equipo		ESCALA				
15	Siento que genero confianza en mi equipo.	0	1	2	3	4
16	Participo en las pausas activas en coordinación con mi equipo	0	1	2	3	4
17	Me comunico asertivamente con los integrantes mi equipo.	0	1	2	3	4
18	Resuelvo conflictos en mi equipo de forma asertiva.	0	1	2	3	4
19	Los integrantes de mi equipo resuelven conflictos de forma asertiva durante el desarrollo del trabajo.	0	1	2		3
DIMENSIÓN 5: Evaluación de grupo e individual		ESCALA				
20	Reviso si las metas se están cumpliendo en el equipo.	0	1	2	3	4
21	Valoro mi participación en el equipo dando mi autocrítica.	0	1	2	3	4

22	Opino sobre el desempeño de mis compañeros en el equipo.	0	1	2	3	4
23	Los integrantes de mi equipo opinan de forma asertiva sobre mi desempeño en el equipo.	0	1	2	3	4
24	Mi equipo toma nuevas decisiones para mejorar el trabajo.	0	1	2	3	4
25	Mi equipo apoya a otros equipos cuando lo necesitan.	0	1	2	3	4

Anexo 7

CUESTIONARIO SOBRE LA COMPETENCIA INDAGA

APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE:

GRADO Y SECCIÓN: **FECHA:**/...../.....

INSTRUCCIONES:

- Estimado estudiante se pide tu atención para el desarrollo del presente cuestionario, leer atentamente y luego marcar una de las alternativas en los recuadros que consideres conveniente.
- **Se presenta 22 ítems, que medirán las dimensiones:**

Dimensión 1: Problematiza situaciones.

Dimensión 2: Diseña estrategias para hacer una indagación

Dimensión 3: Genera y registra datos e información

Dimensión 4: Analiza datos o información

Dimensión 5: Evalúa y comunica

- **En la valoración:** 0= Nunca , 1= Casi nunca , 2 = A veces , 3= Casi siempre , 4 = Siempre.

	ÍTEMS	ESCALA				
N°	DIMENSIÓN 1: Problematiza situaciones.					
1	Elaboro preguntas de indagación relacionado a situaciones reales.	0	1	2	3	4
2	Delimito mi tema de investigación y lo relaciono con mi entorno social.	0	1	2	3	4
3	Determino las causas (variable independiente) y consecuencias (variable dependiente) del problema de investigación.	0	1	2	3	4
4	Enuncio mi hipótesis de investigación identificando las variables independiente y dependiente e interviniente.	0	1	2	3	4
	DIMENSIÓN 2: Diseña estrategias para hacer una indagación	ESCALA				
5	Describo los procesos y estrategias en la implementación de su propuesta de investigación.	0	1	2	3	4
6	Describo con claridad y pertinencia los objetivos de investigación.	0	1	2	3	4

7	Selecciono y diseño un instrumento apropiado para el registro de datos de mi investigación.	0	1	2	3	4
8	Aplico la técnica e instrumentos en mi entorno escolar.	0	1	2	3	4
9	Explico la importancia de mi trabajo de investigación, así como las posibles limitaciones.	0	1	2	3	4
10	Establezco el alcance de la indagación y las áreas de aplicación de su propuesta.	0	1	2	3	4
DIMENSIÓN 3: Genera y registra datos e información		ESCALA				
11	Registro información relevante en las actividades experimentales, utilizando instrumentos apropiados.	0	1	2	3	4
12	Utilizo un cuaderno de campo para consignar información relacionado al problema de investigación.	0	1	2	3	4
13	Proceso la información recogida de mi indagación en una tabla de valores.	0	1	2	3	4
14	Empleo herramientas tecnológicas para crear gráficos de barra y/o pastel.	0	1	2	3	4
DIMENSIÓN 4: Analiza datos o información		ESCALA				
15	Interpreto la información recogida en la experimentación.	0	1	2	3	4
16	Contrasto la hipótesis inicial con la información de otras fuentes.	0	1	2	3	4
17	Determino las conclusiones (en equipo de trabajo como resultado de la investigación)	0	1	2	3	4
DIMENSIÓN 5: Evalúa y comunica		ESCALA				
18	Identifico dificultades durante el proceso del proyecto de investigación.	0	1	2	3	4
19	Identifico dificultades al finalizar el proyecto de investigación.	0	1	2	3	4
20	Manifiesto recomendaciones para la mejora de la investigación.	0	1	2	3	4

21	Argumento coherentemente las conclusiones de su indagación, empleando un lenguaje científico apropiado.	0	1	2	3	4
22	Participo en exposiciones y/o debates para comunicar los resultados del trabajo de investigación.	0	1	2	3	4