



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

**Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en
la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Br. Blanca Francisca Cruz Malpartida (ORCID: 0000-0001-8323-0271)

ASESOR:

Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje (ORCID: 0000-0002-1410-1588)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

Lima – Perú

2020

Dedicatoria

Con todo mi afecto dedico esta tesis a mis padres, a mi esposo y a mis adorados hijos Julito y Bianquita quienes con su apoyo lograron que culminara con éxito la realización y culminación de esta investigación.

Agradecimiento

A las autoridades de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, a los docentes de la maestría por sus enseñanzas.

A las autoridades de la institución y a mis apreciados colegas, sin quienes no hubiera sido posible la realización de esta investigación.

Página del Jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

EL BACHILLER: **CRUZ MALPARTIDA, BLANCA FRANCISCA** para obtener el Grado Académico de *Maestra en Psicología Educativa*, ha sustentado la tesis titulada:

COMPETENCIA DE INDAGACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA I.E.I. N° 200 CARAPONGO - 2019

Fecha: Viernes 24 de enero de 2020

Hora: 9:30 a.m.

JURADOS:

PRESIDENTE (A): Dr. Mitchell Alberto Alarcón Díaz

Firma: 

SECRETARIO (A): Dra. María del Carmen Emilia Ancaya Martínez

Firma: 

VOCAL: Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje

Firma: 

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

..... *Aprobar por unanimidad*

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

.....
.....
.....
.....



Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

..... *Referencias bibliográficas.*

.....
.....

Nota: El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

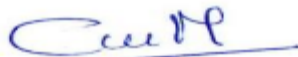
Declaratoria de autenticidad

Yo, Blanca Francisca Cruz Malpartida, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Psicología Educativa, de la Universidad César Vallejo, Campus Ate; declaro que el trabajo académico titulado “Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019”, presentada, para la obtención del grado académico de Maestra en Psicología Educativa, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 18 de enero de 2020



Blanca Francisca Cruz Malpartida

DNI: 41625660

Presentación

Señores miembros del jurado, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo se presenta la tesis intitulada “Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019” Para obtener el grado de Magíster. Esta investigación presenta información acerca de la competencia de indagación y cómo repercute en el aprendizaje significativo en los niños y niñas de la Institución Educativa N° 200 de la comunidad de Carapongo - Lurigancho y en este contexto, a partir de la información recogida a través de la aplicación del instrumento correspondiente se observa las dificultades de los estudiantes sobre todo en el área de ciencia y tecnología, lo cual es pertinente proponer un aporte a fin de que se promueva el desarrollo a la necesidad de contribuir al conocimiento del desarrollo de la competencia de Indagación para relacionarlo al aprendizaje significativo de los estudiantes. Dicho conocimiento permite orientar al docente en la aplicación eficaz de estrategias de aprendizaje para mejorar el desempeño de los estudiantes; elevando su interés y el propósito de los contenidos del área de ciencia y tecnología. Persuadida del reconocimiento del aporte de este trabajo de investigación se espera las observaciones y sugerencias, las mismas que se tomarán en cuenta en beneficio de los estudiantes, puesto que toda investigación contribuye a la mejora del servicio y de la calidad educativa.

La autora

Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. Introducción	1
II. Método	15
2.1. Tipo y diseño de investigación	15
2.2. Operacionalización de Variables	17
2.3. Población, muestra y muestreo (incluir criterios de selección)	19
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	19
2.5. Procedimiento	23
2.6. Método de análisis de datos	23
2.7. Aspectos éticos	23
III. Resultados	24
IV. Discusión	29
V. Conclusiones	34
VI. Recomendaciones	35
Referencias.	36

Anexos	42
Anexo 1: Matriz de consistencia	43
Anexo 2: Matriz Operacional	47
Anexo 3: Instrumentos (lista de cotejo)	50
Anexo 4: Validación de los instrumentos	53
Anexo 5: Carta de Presentación UCV.	65
Anexo 6: Base de datos de la prueba piloto	67
Anexo 7: Base de datos de la Muestra	69
Anexo 8: Artículo Científico	74
Anexo 9: Declaración jurada de artículo científico	84
Acta de Aprobación de originalidad de Tesis	85
Pantallazo del Software Turnitin	86
Formulario de Autorización para la Publicación de la Tesis	87
Autorización de la Versión final del Trabajo de Investigación	88

Índice de tablas

Tabla 1:	Operacionalización de variable competencias de indagación.	17
Tabla 2:	Operacionalización de variable aprendizaje significativo	18
Tabla 3:	Validez del cuestionario sobre la Variable 1: competencia de indagación.	21
Tabla 4:	Validez del cuestionario sobre Variable 2: aprendizaje significativo	21
Tabla 5:	Interpretación del coeficiente de confiabilidad	22
Tabla 6:	Resultados del análisis la variable 1 competencia de indagación	22
Tabla 7:	Resultado de análisis de variable 2 aprendizaje significativo	23
Tabla 8:	Niveles de la variable competencia de indagación	24
Tabla 9:	Niveles de la variable aprendizaje significativo	25
Tabla 10:	Coeficiente de Correlación Phi, V de Cramer, en la prueba de hipótesis entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo.	26
Tabla 11:	Coeficiente de Correlación Phi, V de Cramer, en la prueba de hipótesis de exploración, experimentación, resolución de problemas de competencia de indagación y aprendizaje significativo.	27

Índice de figuras

Figura 1:	Diagrama de correlación	15
Figura 2:	Esquema de formula estadística	19
Figura 3:	Nivel porcentual del aprendizaje significativo.	24
Figura 4:	Nivel porcentual del aprendizaje significativo.	25

RESUMEN

La investigación: “Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 – Carapongo - 2019”, se propone el objetivo de determinar la relación que existe entre las variables competencias de indagación y el aprendizaje significativo. El tipo de investigación es básica, el nivel descriptivo correlacional, en el diseño de la investigación es transversal y el enfoque es cuantitativo.

La muestra estará conformada por 70 estudiantes de inicial de la I.E.I. N° 200 “Angelitos del saber” Carapongo 2019. Para la recolección de datos se utiliza la técnica de lista de cotejo y los instrumentos son adaptaciones de cuestionarios aplicados a los alumnos. La validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos para cada variable.

Para la confiabilidad de cada instrumento se utilizó el alfa de Cronbach que salió muy alta en ambas variables: 0,86 para la variable de competencia de indagación y 0.85 para la variable de aprendizaje significativo. Con referencia al objetivo general: Identificar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología de la I.E.I. N° 200 - Carapongo - 2019, se concluyó que existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo. Lo que se demuestra con el estadístico de Phi, V de Cramer (sig. Bilateral = .000 < 0.01; Rho=.472**).

Palabras claves: Competencia de indagación, aprendizaje significativo, área ciencia y tecnología.

ABSTRACT

The research: “Competition inquiry and meaningful learning in the area of science and technology in the I. E. I. 200 – Carapongo - 2019”, aims to determine the relationship that exists between the variables, skills of inquiry and meaningful learning. The research is basic, the level of descriptive, correlational, in the design of the research is cross-disciplinary and the approach is quantitative.

The sample will be comprised of 70 students initial I. E. I. 200 “Angelitos del saber” Carapongo 2019. For the collection of data using the technical checklist and the instruments are adaptations of the questionnaires applied to the students. The validity of the instruments is used the judgment of experts for each variable.

For the reliability of each instrument was used the Cronbach's alpha which came out very high on both variables: 0,86 for the variable of proficiency of inquiry, and 0.85 for the variable of meaningful learning. With reference to the general objective: to Identify the relationship that exists between the competition inquiry and meaningful learning in the area of science and technology of the I. E. I. 200 - Carapongo - 2019, it was concluded that there is direct and significant relationship between the competence of inquiry and meaningful learning. It is shown with the statistical Phi, V de Cramer rank (sig. Bilateral = .000 < 0.01; Rho=.472**).

Keywords: Inquiry competence, meaningful learning, science and technology área.

I.- INTRODUCCIÓN

El país viene afrontando un proceso de transformaciones en el área educacional, por ello se ha despertado mucho interés en la calidad del aprendizaje del estudiante; la atención la propone la evaluación internacional de los últimos años que trajo consigo la necesidad de establecer políticas que permitan realzar la enseñanza que asegure un cambio sustantivo en la capacidad del aprendizaje del estudiante de las diferentes niveles de formación. La evaluación PISA y las ESE permiten monitorear la atención del mejoramiento de las capacidades y competencias a través de las políticas de actualización y mejoramiento del currículo nacional y la capacitación constante del docente para motivar y ampliar las habilidades esperadas en el estudiante una vez que se concluya los ciclos establecidos para la gestión educativa.

La realidad problemática debe afrontar el proceso de integración a la sociedad en el cual niños y niñas se encuentra inmerso, pues necesita comprender y reconocer como parte de ella conocimiento de la ciencia y tecnología. El aprendizaje de la ciencia y tecnología reside en el impacto que se da en tanto en nuestro entorno y en la vida diaria del educando; es necesario que nuestros niños y niñas desde sus inicios amplíen capacidades que les admitan entender el lugar en donde habitan y desarrollarse con independencia, así como tomar medidas informadas para optimizar su característica de vida; aspecto que se presenta como un gran reto. La enseñanza de la ciencia y la tecnología, en Inicial, puede crear escepticismo; pero el ser humano está rodeado de objetos, hechos y personas estímulo que lo afectan y dirigen su comportamiento social. Desde que nacen y durante los primeros años los niños observan sus alrededores con interés y tienen un deseo natural que le causa conocer sobre su entorno como las personas que están a su alrededor y objetos; entonces la enseñanza debe responder a las inquietudes y el deseo por manifestar las experiencias que estimulen el goce por aprender la ciencia y tecnología, involucrados con su entorno y donde habitan.

La práctica científica y tecnológica es un incentivo a la curiosidad por aprender, al igual que la comprensión y la consideración por el ambiente. Nuestra intención es que cada educando, desde los primeros años de sus estudios, amplíe su potencial en el entorno que le rodee, que pueda debatir, especular y juzgar acerca de los eventos que lo inquietan en su vida y al lugar en el que reside. Es oportuno reflexionar acerca del rol del docente, con la finalidad

facilitar a los alumnos las situaciones físicas y afectuosas que respondan el progreso de capacidades para toda la vida; realidad que compromete la práctica educativa, en la forma de planear, de constituir el aula, de conducir y ajustar el proceso de enseñanza. Los docentes, saben la importancia que tiene el contexto físico y afectuoso en el impulso de los alumnos; se esfuerza en el proceso de crear las situaciones elementales para favorecer el progreso de las capacidades, respetando su forma de cada individuo como pensar y actuar. La sensación de seguridad e importancia en el niño para desempeñarse en el juego, explorar comunicar sus ideas y aprender. Por el contrario; sensación de incertidumbre los hace subordinados y temibles de indagar y notificar, delimitando sus medios de avance. Presentar un lugar organizado, permite saber dónde estará ubicado cada objeto y la actividad de cada lugar: espacio de dibujo, la zona de materiales y herramientas, que requiere para explorar, experimentar y solucionar problemas.

El diagnóstico de la institución donde se ejecuta la investigación se reconoce la necesidad de conocer la relación que existe entre las competencias de indagación y el aprendizaje significativo de la N° I.E.I. N° 200 motivación principal para llevar a cabo esta investigación. La investigación se ha complementado con los estudios de otras investigaciones, como los desarrollos con autores como: Juárez (2016), quien, en Quetzaltenango, Guatemala, realizó la investigación “Material didáctico y aprendizaje significativo”, que tiene como objetivo realizar y facilitar métodos creadores sobre material pedagógico para expresar su suceso en el aprendizaje específico, la conclusión fue que la elaboración de métodos sobre material pedagógico es importante para lograr el aprendizaje esperado en el área de estudio, contribuye a la construcción del pensamiento del estudiante a partir de los conocimientos previos. Desde la visión de Cedeño y Ochoa (2018) en Ecuador, hace el estudio: “Las estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año”, con el objetivo estudiar las habilidades pedagógicas y su dominio en el aprendizaje propio de las estudiantes. La investigación fue explicativa y descriptiva de campo; el método deductivo e inductivo; la población fue 80 estudiante de 5to Año Básico, 11 docentes pertenecientes al nivel y 80 representantes legales. Se concluye que los maestros que utilizan estrategias didácticas creativas e innovadoras favorecen el aprendizaje significativo en las estudiantes.

Así mismo; Medrano y Toscano (2018) en Colombia, realizan la investigación “Desarrollo de la competencia de indagación en estudiantes de básica secundaria, a través de un objeto virtual de aprendizaje”, el estudio es de enfoque cualitativo, la población fue de 3 alumnos y alumnas de noveno grado. Se concluyó que la pedagogía con una secuencia didáctica en la enseñanza, tuvo un resultado significativo en el fortalecimiento de la capacidad a causa de destrezas de enseñanza dentro del aula. En el estudio de Sánchez (2018) realizado en Colombia, que se tituló; “Aprendizaje significativo y competencia científicas: la enseñanza del sistema endocrino humano”, con objetivo en la enseñanza de las Ciencias Naturales se ha transformado en un desafío firme para los maestros en las aulas. La población fue de 28 estudiantes del curso, quienes se encuentran en edades de los 13 a los 16 años. Este trabajo fue diseñado basado en las estrategias de “Secuencia Didáctica”, estrategias que para criterio de la autora es pertinente para dar respuesta a la problemática planteada. Las conclusiones de esta investigación es que el estudio de una sucesión pedagógica, ayuda el progreso de capacidad básica de ciencias como la investigación.

Para Ortiz (2019) en España, realiza el estudio. “La indagación guiada como estrategia metodológica para el desarrollo de competencias científicas” el objetivo es presentar la eficacia de la indagación guiada, como unas estrategias metodológicas. El propósito es que nuestro niño en la edad escolar, usen sus facultades naturales y desenvuelva habilidades que le sirvan para instruirse para toda la vida; para pensar de manera soberana, crítica y consciente. La muestra de 145 alumnos de educación media. Se concluye que teniendo estrategias metodológicas se podrá desarrollar la competencia de indagación, al plantear elementos de enseñanza para la educación de las ciencias, acercándose a los estudiantes hacia los diferentes adelantos técnicos y científicos en la actualidad. Así mismo Narváez Burgos I. (2014) en Palmira Colombia realizó la investigación; “La indagación, como estrategia en el desarrollo de competencias científicas, mediante la aplicación de una secuencia didáctica en el área de ciencias naturales”. La indagación se ejecutó con el propósito de desenvolver en los alumnos, la capacidad científica a través de la investigación como maniobra de aprendizaje, mediante la aplicación de una sucesión pedagógica, con 30 alumnos. En definitiva, se puede aseverar que el trabajo del docente esta mediada por la ejecución de habilidades que benefician la enseñanza de manera significativa en los estudiantes.

Según Espinosa Ruiz, L. P; Pinto Orozco, S. A. Redondo Herrera, R. A. (2018) en Murcia España, investiga sobre el “aprendizaje por proyectos para fortalecer la competencia indagación en la enseñanza del concepto de la energía y sus transformaciones”, tiene el objetivo de fortificar la capacidad indagación a través del Aprendizaje Basado en Proyectos mediante la enseñanza de concepto de la energía y sus transformaciones. Fue empleada una sucesión pedagógica con acciones constituidas, suplementarias entre sí, que ayudan a un proceso de enseñanza sucesivo y constante. Se concluyó que la enseñanza por proyectos favorece en la capacidad de indagación en la enseñanza del concepto de la energía y sus transformaciones. Así mismo; en los estudios nacionales se ha podido complementar con los siguientes autores: Chucas (2019) en Chota; Perú realizó la investigación “Indagación científica y aprendizaje de Ciencia y tecnología y ambiente en estudiantes de la I.E. Ricardo Palma”. Con el objetivo de establecer la relación que existe entre la indagación científica y el aprendizaje de Ciencia, tecnología y Ambiente en la institución educativa Ricardo Palma. El estudio que se realizó es básico. La muestra es de 84 estudiantes; se concluyó que muestran una relación entre la Investigación Científica y el aprendizaje de los estudiantes de Ciencia, tecnología y Ambiente.

Sin embargo, en el estudio de Vela (2019) realiza la investigación: “Estrategias de aprendizaje y el logro de competencias en el área de ciencia y tecnología”, con el objetivo de determinar la relación entre las destrezas de enseñanza y el logro de capacidades. La metodología utilizada en la exploración es cuantitativo, descriptivo, no experimental a nivel correlacional. La población es 75 alumnos del sexto ciclo. La conclusión describe que no existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el logro de competencias de la I. E. Secundaria Francisco Bolognesi N° 64004. En el estudio de Muñoz (2019) sobre: “Monitoreo y evaluación para mejorar la práctica docente en la competencia de indagación científica”. Cuyo propósito es permitir mejorar el trabajo de los docentes y lograr nociones significativas en los educandos de nuestro plantel, como el avance de una cultura científica. Aplico diversas técnicas como la apostilla del árbol de objetivos, cuadros de coherencia temática, fichas de trabajo sintetizadoras, gráficos y demás elementos que sustentan las propuestas priorizadas, abarcando las versiones iniciales del trabajo académico el informe diagnóstico del problema prevalido, los trabajos escritos en los diferentes intervenciones, los referentes conceptuales

analizados y las evidencias y experiencias de éxito en correlación a las alternativas y/o estrategias de solución al problema presentado. Se puede aseverar que el trabajo del maestro está influido por la ejecución de habilidades que benefician la enseñanza de modo significativo en los estudiantes.

Según Huamani (2018) en su trabajo de investigación “Fortaleciendo los procesos didácticos de competencias de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología” se realizó a partir de una indagación realizada en beneficio de la competencia de indagación mediante procesos científicos para construir sus conocimientos. La investigación es una cualidad natural en los estudiantes, han trazado una proposición de gestión que planea varias acciones relacionadas al logro del objetivo para el uso propicio de los métodos pedagógicos en la capacidad relacionada con la investigación. En tano Maza (2018), se plantea el objetivo general proponiendo que los docentes deben aplicar el enfoque de esta área, las estrategias metodológicas de la ciencia innata que el docente debe aplicar adecuadamente en esta área, porque así da oportunidades a los estudiantes para que ellos sean autónomos y que puedan crear sus conceptos o mejorarlos, guiando el progreso de aptitudes científicas, el docente sirve de guía en el conocimiento del educando.

Según Serna Fernández (2015), realiza el estudio: “La indagación como estrategia didáctica para desarrollar competencias en estudiantes del área de ciencia y tecnología”. La investigación propone la investigación como estrategia didáctica para desarrollar la capacidad, mediante técnicas probados en los alumnos. Se realizó una entrevista, se acopió la investigación que admitió el diagnostico de las capacidades en el área de ciencia, tecnología y ambiente. Se determinó que la investigación propicio alternativas significativas, que implican la colaboración de todos los actores educativos. Además, se ve que el docente es el mediador del aprendizaje guiando al alumno a una exploración y experimentación que se pueda dar. En la investigación realizado por Flórez Ramírez, M. R. (2015), con respecto a las “Habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje”. El objetivo fue establecer la relación entre las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje. La muestra es de 146 estudiantes. Se concluyó que teniendo las habilidades de investigación científica se logra un aprendizaje esperado en los educandos con apoyo de los maestros que son mediadores del conocimiento.

Según Yaranga Cancho, R. C. (2015), hace la investigación “Procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza de ciencia, tecnología y ambiente.”; el propósito es describir los procesos de investigación científica que innovan los maestros del de la I.E. 7059. Las indagaciones elaboradas en relación muestran que estos métodos para crear ciencia no se harían por los maestros. Se eligieron dos docentes del área, que aplican técnicas de indagación. Se concluyó que los docentes que generan procesos de indagación parcial científica no logran la enseñanza esperada, se pondrá más énfasis en este proceso para así llegar al aprendizaje esperado. Asimismo Salazar Fuentes, J. A. (2017) estudia: “El aprendizaje significativo y su relación con el uso de las tic en la enseñanza de la informática”; el estudio propone como objetivo establecer qué relación hay entre el aprendizaje significativo y uso de TIC en la enseñanza de la informática. La muestra es de 29 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó la encuesta. Se concluyó que si existe una correspondencia directa entre aprendizaje significativo y uso de TIC. Definido los antecedentes de importancia para el estudio, se consideró las teorías relacionadas al tema, en razón de las variables:

Variable: Competencias de indagación consiste, básicamente, en aplicar el método científico a la solución de problemas o dificultades. En la metodología de investigación científica, el insumo de partida son las preguntas. Nuestro desarrollo científico y tecnológico actual se debe, en gran medida, a la curiosidad del ser humano o esa capacidad de preguntarse sobre los mecanismos invisibles que producen los fenómenos naturales. Para Windschitl (2003); Ortiz, 2019, la indagación es un proceso en el cual se formulan preguntas, se recaudan y analizan datos, con el objetivo de acertar una solución a la dificultad dada. Describe que toda acción de investigación parte de un entorno con dificultad, a partir de la expectativa de hechos, se exteriorizan cuestionamientos con relación a un fenómeno determinado que repercute atrayente de ser desarrollado e indagado. Consecuentemente, la indagación es una de principales destrezas que hemos de desplegar como maestros, pues constituye el pilar del aprendizaje significativo para alcanzar la ideología científica hacia la alfabetización científica Márquez (2006); Chucas, 2018 la cual se considera como habilidades para recrear el aprendizaje.

Para Bruner (1986); Yaranga, 2015, manifestó que existe una característica de edificación de conocimiento y representación del entorno que dispone lo que se conoce como ideología lógico-científico. Se trata de una particularidad única de formación del conocimiento mediante nociones y sus relaciones lógicas. Esta forma de tendencia se ocupa de la ilustración causal de las cosas y sucesos del mundo y utiliza rutinas para su comprobación experimental. Sobre dicho análisis de Bruner en la característica única o científica de ideología, se puede identificar algunos rasgos que enumera: En primer lugar, la disertación científica constituye técnicas de expresiones en los que se instituyen relaciones de significado entre condiciones o nociones genéricas, a fin de implantar sistemas sensatos teóricas que narran y manifiestan el mundo objetivo. Para esta intención, resulta importante el uso de términos léxicas con distinguido neto y con relaciones semánticas claras y fijas, de manera tal que incluso se edifican amplios diccionarios de términos científicos de gran nivel. En general, una sucesión discursiva paradigmática aprobaría ir metiendo, paso a paso, un contexto referido, como si se presentara de una muestra de clases y subclases de esencias o sucesos. La segunda característica de la ideología paradigmática es que tiene como intención primordial exponer las causas frecuentes que establecen los fenómenos de un universo que se presume imparcial. Utiliza para ello programaciones que admiten demostrar la realidad tal como se ve de estas definiciones científicas. Formando así la hipótesis.

El desarrollo de la indagación en la educación de la rama de la ciencia está inmerso en las condiciones actuales de una sociedad globalizada, y actuales características de vida que son producto inmediato de los progresos y avances científicos, lo que ha derivado un enérgico impacto en la educación, con distintas preparaciones transferidos a la tecnología, lo que ha propiciado creaciones y rendimiento. En un entorno cambiante y en un ambiente socio cultural muy heterogéneo, es necesario aprender una nueva orientación pedagógica de la educación de la ciencia. Esta orientación debe estar de acuerdo a la exigencia y características de cada alumno independientemente de su contexto cultural y social. La visión; Paymal (2010); Muñoz, 2019 asevera que, en la actualidad, los estudiantes no son los mismos de antes, estos surgen con distintas cualidades y formas diferentes de comportarse en el aula. Por eso, se debe modificar la idea de la enseñanza de los docentes hacia la ciencia, que lleve hacia la innovación de la ideología y hacia la evolución de la eficacia de la enseñanza, en busca del

incremento de las enseñanzas de los educandos. No obstante; la ciencia en la educación peruana en la actualidad aun muestra innegables escaseces que se asemejan desde la formación inicial de los futuros maestros en los que se destella en las aulas de clase, es hora de mantener despiertos a nuestros educandos no solo que sean espectadores, sino que sean los protagonistas de su conocimiento, los docentes deben reflexionar al respecto en el camino a una nueva enseñanza por indagación.

El grado de importancia de la indagación; indica que los métodos de la investigación científica son parte primordial del proceso de enseñanza de la ciencia, porque accede a los alumnos, durante una sesión en clase a descubrir y ampliar nuevas ideas, nuevos conocimientos. Nos refuerza a inducir en los alumnos la ideología reflexiva y el metacognitivo. El desarrollo de indagación refuerza a aumentar las habilidades del pensamiento a través de las diligencias cerebrales que el alumno posee en el aula. Desde otro punto de vista la indagación crea que el maestro recapacite sobre su propia investigación cuando realiza una sesión de clase ser parte del proceso de aprendizaje y guía en sus primeras curiosidades que tenga el educando. Para Schwab (1966); Yaranga; 2015, propuso que los maestros han de enseñar la ciencia como una investigación y que los alumnos deben utilizar la indagación para alcanzar los problemas que aquejan en su entorno. Una figura significativa de la enseñanza de la ciencia a través de la indagación es el de la enseñanza abierta. El papel del maestro en la educación de la investigación, como el de los alumnos son diferentes de los que se exige en un desarrollo habitual. Al principio, el maestro crea el momento y situación en lugar de iniciar dar información a los alumnos. Por tanto, los alumnos asimilan creando, buscan donde se produce el discernimiento, despliegan destrezas fundamentales para propiciar su propio aprendizaje.

La dimensión: Experimentación. - Se refiere a las características del desempeño del niño o niña para indagar sobre la experiencia que seta construyendo en el proceso educativo a través de sus percepciones y atención a las relaciones que desarrolla el conocimiento de lo observado y seguido en la experiencia. (CNB; 2019; p.23). Con la finalidad que los alumnos tomen experiencias nuevas y se formen se deben realizar siempre en un ambiente acogedor y motivador para los niños, de modo que obtengamos que estén ansiosos y atentos.

La dimensión: Exploración.- Supone el desempeño que realiza el niño o niña al seguir y propiciar la búsqueda de un conocimiento a través de un fenómeno o situación de observación que le permite indagar sobre sus características, propiedad o cambios en un proceso dado. (CNB; 2019; p.24). En cuanto a su interacción pedagógica, la docente es un espectador constante de los alumnos por lo que intercede con sensatez cuando se solicita, pero toma distancia para ofrecer autonomía en la toma de medidas, para permitir su exploración y el desarrollo de su independencia. Otra manera de relacionarse con los alumnos es a través de la escucha atenta de su pregunta planteada, hipótesis y para así trazar escenarios de inestabilidad, desafíos, dificultades que buscan dificultar sus acciones y sus inclinaciones

La dimensión: Resolución de problemas. - Es el momento del desarrollo del desempeño del niño o niña donde se manifiesta la consolidación de su aprendizaje observacional y experiencial en la práctica frente al hecho o fenómeno observado. (CNB; 2019; p.24)En el nivel inicial, esta capacidad intenta que los alumnos desplieguen sus habilidades en las condiciones que les proporcionan la conformidad de echar un vistazo con interés sus experiencias diarias, asemejando condiciones inciertas. Esto puede motivarlos a plantear y trazar opciones de solución y a instaurar sus propios intereses y necesidades.

El Área de Ciencia y Tecnología en la EBR. Existe una enérgica petición por el progreso de la ciencia y la tecnología en todo el territorio peruano. También, se nota que varias provincias, mediante sus pertinentes proyectos educativos regionales, profesan sus preferencias por la ciencia y la tecnología, sobre todo en los contenidos afines con el medio ambiente, la producción y el uso de los recursos. Preservar la biodiversidad. Promover los estilos de vida saludable. El Enfoque del área es la Indagación científica es un punto de vista que congrega un contiguo proceso que nuestros alumnos están en proceso de edificación y agudeza de entendimiento científicos a partir su entorno. Ministerio de Educación (2014;p.34). El Minedu (2013, p.35).

La Ciencia: El individuo concibe el universo; y la base de su razón equivocada pero carente, pretende cambiar y convertirlo más cómodo. En este paso edifica una representación del universo que origina el acumulado de aprendizajes llamados “ciencia”. La ciencia es una acción racional, metodología, demostrable y falible.

La Tecnología: Etimológicamente, “tecnología” significa “cómo hacer las cosas”. Hoy, no obstante, la asociamos más con creaciones como los bolígrafos, la televisión, los analgésicos, los microscopios y cosas afines, pero también con prestezas humanas. También, la tecnología pertenece a veces con actividades manufactureras o de milicias, dedicadas a promover y utilizar las invenciones y las preparaciones especializadas. En la actualidad, la enseñanza de la ciencia y de la tecnología es un requisito para todos. Por eso, su instrucción desde los primeros años de vida anota a que nuestros alumnos desplieguen habilidades para divisar, indagar, discutir, investigar respuestas y pensar de forma innovadora. De esta manera, podrán entender el ambiente que les envuelve, recurrir a sus saberes previos para dar solución a los problemas que les aqueja y así puedan tomar sus decisiones.

El Aprendizaje significativo; reposa sobre la plataforma de los saberes previos del alumno en íntima conexión con la organización del conocimiento que hace el docente (Ausubel, 2000); Muñoz, 2019. Como son la tendencia para instruirse, el material permisible específico y la presencia de ideas de detención en la distribución cognitiva. Para Bruner, al contrario, el significado es fruto de la revelación porque el develamiento es origen de estimulación por sí misma, pero solicita también de adiestramiento. Según Roncal (2009); Flórez, 2017 refirió que el aprendizaje significativo resulta de la interacción entre el conocimiento previo y nuevo conocimiento el cual se adapta al contexto, convirtiéndose en determinado momento en la vida del individuo. Bruner plantea implementar el currículo en esquema espiral, donde el conocimiento ofrecido en niveles inferiores de enseñanza, se vuelven a tocar en el nivel superior con mayor complejidad. (Bruner, 1968); Chaucas, 2019.

Según Ausubel; el aprendizaje significativo fundamentalmente es la importancia de considerar lo previo en conocimiento obtenido por el estudiante para integrar a la nueva información y generar esquema cognitivo. Díaz y Hernández (2010); Espinosa, 2018 consideraron a Ausubel como un gran representante de la psicología educativa, su aporte relevante constituye una reestructuración activa de la percepción, ideas, nociones y bosquejos que el sujeto posee en su organización cognitiva. Ausubel resaltó de trascendental el conocimiento previo, considero que los pre saberes y experiencias del estudiante son pieza clave de la dirección en la instrucción. La teoría de Ausubel, lo significativo del aprendizaje ocurre, cuando la información nueva enlaza con un concepto notable pre-existente en la

estructura cognitiva, esto involucra que la nueva idea, conceptos y proposición puede ser aprendido de modo significativo en la medida en que otro saber este apropiadamente clara y disponible en la organización cognitiva del sujeto y que trabajara como un punto de anclaje a las primeras.

Constructivismo que vincula el proceso de enseñanza, indica que se aprende cuando se manipula, experimenta, descubre, infiere y concluye; la persona procesa la información y construye su propio conocimiento así mismo relaciona el concepto aprendido y le da sentido a partir de la estructura conceptual que ya tiene, en tal sentido edifica los conceptos nuevos al relacionar con conceptos que ya posee. Romero (2009); Salazar, 2017 señalo que el aprendizaje significativo se desarrollara partiendo elementalmente de dos ejes: la actividad constructiva y la interacción con los otros una intensa actividad por parte del sujeto produce el aprendizaje significativo, consiste en establecer relación entre el nuevo contenido y su esquema propio de conocimiento diferenciar lo que el alumno está apto de aprender por sí solo y si está calificado por de aprender y hacer en empalme con otra persona, imitándolas, atendiendo las explicaciones, observándolas, siguiendo instrucciones o colabora con ellas.

Según Díaz y Hernández (2010); Espinosa, 2018 Autores de la corriente constructivista manifestaron que existe el convencimiento de que los hombres son fruto de su propia talento por conseguir conocimiento y reflexionar sobre sí mismo, permitiendo anticipar, explicar y controlar la naturaleza. Destacar la convicción del conocimiento construido prontamente por el sujeto cognoscente, sin percibir el ambiente. En el individuo básicamente el aspecto cognitivo y social del comportamiento como en lo afectivo viene siendo la edificación conveniente que se produce al día dando como consecuencia la interacción entre esos dos factores, los constructivistas, sostienes que el discernimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una edificación del ser humano. Carretero. Característica del aprendizaje significativo según Ausubel, afirmo que la particularidad es el nuevo discernimiento que incorpora a modo sustantivo en la estructura cognitiva del escolar. El esfuerzo premeditado del estudiante lograra relacionar las nuevas instrucciones con su conocimiento previo. En ello está implicado lo afectivo del estudiante, manifiesta su deseo de aprender considerado valioso. Toma el nuevo conocimiento incorporando en forma parcial en la estructura cognitiva (Ausubel, 1983: 177); Salazar, 2017.

Según Ontoria (2016) las características del aprendizaje significativo son las siguientes: La intención para relacionar y encaja conocimientos nuevos con los existentes en él. El aprendizaje significativo atañe la experiencia, conceptos, imagen mental. Implica afectividad que estable una relación sustantiva entre lo consabido y conocimientos previos. Piaget (1976); Juárez, 2016, sostenía que el desarrollo se implica aprendizaje, revelo esta postura de visión compleja que desarrollara bajo la implicación dentro dimensión en el aprendizaje. De acuerdo con Piaget, sólo cuando se dan las condiciones que el desarrollo antecederá al aprendizaje. El aprendizaje se somete al desarrollo no es absoluta: un conjunto de determinantes está condiciona explícitamente la compleja interacción, entre los que aluden al aprendizaje las variables.

Los Tipos de Aprendizaje Significativo: De representaciones; indica adquisición de vocabulario por parte del niño. Inicialmente asimila léxicos que simboliza en objeto real que posee significado para el alumno. Aprendizaje de conceptos; cuando a partir de la experiencia concreta, intuye la palabra "mamá" que no solo refiere a lo suyo, también puede usarse por otra persona refiriendo a su madre. Cuando la noción nueva se subordina a concepto inclusivo, que el estudiante ya conocía indica diferenciación progresiva; Por mediación integradora; y la noción nueva es de mayor grado de inserción que lo conocido por el estudiante estos crean hechos, sucesos, experiencias, anécdota personal, actitud, norma, etc. Las Ventajas del Aprendizaje Significativo, El Aprendizaje Significativo causa detención duradera de la averiguación. Cambia la distribución cognitiva del estudiante para reamoldar e integrar la información nueva. Adquiere nuevas instrucciones relacionado con lo aprendido en forma significativa, proporciona relación con nuevo contenido. Es cooperativo, crea situaciones de trabajo y progreso que consiente el adelanto de la capacidad cognoscitiva. Es personal, la significación del aprendizaje depende del recurso cognitivo individual. (Calero Pérez, 1998: 87); Salazar, 2017. Lo Significativo del material que presenta el docente al estudiante debe ser constituido, para que se construya el conocimiento. La Significado psicológico del material; que permite conectar con el nuevo conocimiento y los previos.

Progresivamente el principiante construye un panorama completo del mando o del material que aprende, usando su discernimiento representativo, instaura analogías para representar el nuevo mando, edifica supuestos basado en situaciones previas, etc. (Díaz

Barriga, 1998:51); Espinosa, 2018. En la primera fase de la enseñanza del alumno explora como tener el dominio de su contenido; realiza el esquema alguno que sea fácil para dominar el aprendizaje y detener de forma memorística. En la fase intermedia de aprendizaje: acomete a encontrar relación y similitud entre las porciones aisladas y configura esquema y mapa cognitivo del material y el imperio de enseñanza progresiva. Fase terminal o cierre del aprendizaje: la instrucción comenzara a elaborarse en esquemas o mapas cognitivos. Como consecuencia de ello, la ejecución comienza a ser independiente. Ejecuta las estrategias del dominio para realizar tareas, solución de problema, respuestas a cuestiones, etc.

La Dimensión: Fase inicial.- el estudiante realiza conexión conceptualizada, utilizando conocimiento esquemático; que le permite interpretar la información y asociarla con experiencia vivida. La Dimensión: Desarrollo. - El alumno comienza a instaurar algún tipo de relaciones y semejanzas entre las partes. La Dimensión: Cierre.- Las instrucciones se componen con solidez y empiezan a portarse en forma más independiente en esta fase.

Para realizar el presente trabajo de investigación, se han diseñado el siguiente problema: Problema General ¿Qué relación existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019? Y como problemas específicos: ¿Qué relación existe entre la competencia de indagación en su dimensión exploración y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019?, ¿Qué relación existe entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019?, ¿Qué relación existe entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo - 2019?

Justificación teórica. La investigación es relevante porque las teorías que sustentan el estudio de las variables en forma organizada y estructurada del análisis relacionado a la concepción que sirve de base fundamental para la operacionalidad y de este modo estructurar las dimensiones, de este modo se espera contribuir rescatando los lineamientos de acción y de formación continua en la educación, por ello se espera aportar conocimientos actualizados respecto a la importancia de ,la enseñanza por medio de las competencias de indagación para

lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. Justificación práctica. Este estudio tiene el propósito de contribuir un conocimiento validado a través de la prueba científica estadística de modo que facilite a los actores principales el aprendizaje del estudiante, de tal manera que se debe realizar este trabajo para buscar una mayor eficacia en lo que respecta a la competencia de indagación y lograr así el aprendizaje significativo en nuestros estudiantes. Justificación metodológica. El estudio fue cuantitativo, se usó una técnica de análisis de información y fuente documental para el recolectar los datos para las variables: de enfoque de indagación científica y el aprendizaje significativo, ya que tuvo un tratamiento estadístico para probar las hipótesis planteadas.

Asimismo se consideró como hipótesis general que existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019; y como hipótesis específicas que, existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación en su dimensión exploración y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019, existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019, existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019.

En lo que concierne al Objetivo General, se pretendió identificar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019; y como objetivos específicos, Identificar la relación que existe entre la Competencia de indagación en su dimensión exploración y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019, identificar la relación que existe entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019 identificar la relación que existe entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo – 2019.

II. Método

2.1. Tipo de Investigación

Diseño

La presente investigación es no experimental, de tipo transversal, porque se ha recolectado las fichas en el momento y de tiempo único como lo define Hernández, Fernández y Baptista (2010). El estudio se propone determinar en qué medida se relacionan las variables competencia de indagación y aprendizaje significativo; el cual se puede representar de la siguiente forma.

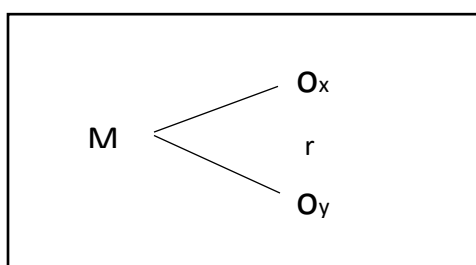


Figura 1: Diagrama de correlación

Dónde:

M: unidad de análisis o muestra de estudios.

O1: Observación de la variable 1 Competencia de Indagación

O2: Observación a la variable 2 aprendizaje significativo

r : Coeficiente de correlación.

Metodología

La investigación aplica el método científico, de acuerdo a la construcción teórica de Hernández, Baptista (2010), el enfoque, tipo cuantitativo, de nivel descriptivo correlacional, con la intención de establecer las características de la muestra. Así mismo; se utilizó el método hipotético deductivo para definir una explicación teórica a través de proposiciones en las hipótesis y se analizó e interpreta hechos y fenómenos de la realidad, a partir de la medición de ambas variables, que luego establece un valor estadístico que determina la relación entre ellas; por lo que se precisa que el estudio corresponde a la observación de las variables de la investigación.

Tipo de investigación

Es Básica; de acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2010), por la finalidad que propone analizar algunas características observables de las variables en un fenómeno, sin realizar manipulación alguna, registrándose el hecho tal como funciona en su realidad natural y de acuerdo a una teoría establecida; la intención de la investigación, es establecer la relación entre Competencia de Indagación y aprendizaje significativo en los alumnos de inicial.

Variables Operacionalización:

Variable 1: Competencia de Indagación

Variable 2: Aprendizaje Significativo

Concepto de la variable 1. Competencia de Indagación

Esta capacidad se imagina cuando los niños, investigan de manera activa su medio y como efecto de estas acciones logran un primer registro sensible, por lo tanto ellos tienen su primera indagación del mundo atraída a través de sus sentidos sobre el cual edificarán sus conocimientos. A medida que el niño y la niña crezcan en su progreso, las acciones de exploración y manipulación les admiten descubrir características, hacer cotejos y establecer relaciones que en un inicio están agrupadas con sus acciones y, progresivamente, con los objetos y fenómenos que acontecen en su entorno.

(CNB; 2019; p.18)

Concepto de la variable 2. Aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo proceso que permite al educando herramientas para lograr el objetivo educativo considerado el elemento humano por honorable para conseguir y acumular vasta cantidad de ideas incorporada en el ámbito del conocimiento” (Ausubel, 1976, p. 78)

2.2. Operacionalización de variables

Tabla 1. Operacionalización de variable competencia de indagación

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Nivel y Rango
Exploración	Preguntas sobre una situación y argumenta	01--06	Alto
	Elabora el plan de indagación con base en principios científicos		07--10
	Realiza mediciones y comparaciones sistemáticas		Medio
	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados		06--04
	Indaga a partir de preguntas e hipótesis que son verificables		Bajo
	Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno		
	Indaga al establecer las causas de un hecho o fenómeno		
	Indaga al explorar objetos o fenómenos, al hacer preguntas, Explora los objetos, el espacio y hechos		
	Explora los objetos, el espacio y hechos que acontecen en su entorno,		
	Analiza tendencias y relaciones en los datos	07--12	
Experimentación	Evalúa la fiabilidad de los métodos		
	formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción		
	Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis		
	Elabora el plan de observaciones o experimentos y los argumenta		
	Analiza tendencias y relaciones en los datos		
	Propone estrategias para obtener información sobre el hecho o fenómeno		
	Diseña un plan de recojo de datos c		
	Colecta datos		
	Sigue un procedimiento para observar, manipular, describir y comparar		
	Argumenta sus conclusiones	13--18	
Resolución de Problemas	Analiza tendencias o relaciones en los datos, l		
	Evalúa si sus conclusiones		
	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados		
	Propone estrategias para observar o generar una situación controlada		
	Establece relaciones entre los datos, los interpreta y los contrasta		
	Comunica en forma oral, escrita o gráfica sus procedimientos		
Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado			

Fuente: Adaptada por la Minedu (2019)

Tabla2. *Operacionalización de variable aprendizaje significativo*

Dimensiones	Indicadores	Ítem	Nivel y Rango
	Hechos o partes de información	01--06	Alto
	Memoriza hechos		07--10
	usa esquemas preexistentes		Medio
	El proceso es global		06--04
	La información adquirida es concreta		Bajo
	contexto específico		
	ocurre en formas simples		
Fase inicial	Formando visión global		
	Formación de estructuras	07--12	
	información aisladas		
	Comprensión		
	contenidos por aplicar a situaciones		
	diversas		
	reflexión		
	Realimentación		
	ejecución		
Desarrollo	Conocimientos más Organización		
	Integración de estructuras y esquemas	13--18	
	Control de situaciones		
Cierre	ejecución automática Aprendizaje		
	acumulación de nuevos hechos		
	Dominios		

Fuente: Adaptado por Ausubel (1976)

2.3. Población, muestra y muestreo

Población.

Conformada por el total de los estudiantes de la I.E.I. N° 200 Angelitos del Saber de Carapongo que en este caso es de 120 niños y niñas.

Muestra.

Es de 70 alumnos I.E.I. N° 200 Angelitos del Saber de Carapongo.

Muestreo.

Es probabilística con 70 niños para trabajar. Sin embargo según Hernández (2014) el muestreo probalístico viene a ser la población, este tipo método se usa cuando se necesita recoger información de niños o cuando la población es de fácil acceso.

N =	120
Z =	1.96
P =	0.5
Q =	0.5
d =	0.05

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

$$n = 70.3534535$$

Figura 2: Esquema de formula estadística

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica de la Encuesta. En concordancia con Carrasco (2006) se aplica la técnica de la encuesta al aplicar el instrumento a un conjunto mayoritario de personas que corresponden a la muestra y con el control conveniente dentro del tiempo específico. Se utiliza como instrumento con un listado de preguntas que están fuertemente estructurados y que recoge información para ser tratada estadísticamente.

Cuestionario (Lista de cotejo): Abril (2008) indica que “el cuestionario es un conjunto de interpelaciones, instruido esmeradamente, para la investigación, para que lo desarrolle la población o la muestra” (p.15).

Variable 1: competencia de Indagación

Cuestionario: Dicotómico sobre competencia de indagación.

Título: Lista de cotejo de competencia de indagación.

Autora: Blanca Francisca Cruz Malpartida

Año: 2019

Edad: Niños y niñas de inicial

Objetivo: Evalúa la manera indirecta las dimensiones de la personalidad del niño, en cuanto estas conforman estructuras diferenciales en sus relaciones con situaciones de aprendizaje y en sus adaptaciones al medio social.

Administración: Grupal

Tiempo de aplicación: Cuenta con un tiempo determinado, el tiempo promedio es de 30 minutos. Consta de 28 ítems.

Variable 2: aprendizaje significativo.

Cuestionario: Dicotómico sobre aprendizaje significativo.

Título: Lista de cotejo de aprendizaje significativo.

Autora: Blanca Francisca Cruz Malpartida

Año: 2019

Objetivo: Describir las características de la variable aprendizaje significativo en los estudiantes del nivel de inicial.

Administración: Grupal

Duración: 30 minutos

Significación: La lista de cotejo establece el progreso del aprendizaje significativo

Validación y confiabilidad del instrumento:

Validez

Los instrumentos fueron realizados para el estudio por ello se pretende que pase por el método de validez, por eso se realiza el método de juicio de expertos la misma que se basa en mostrar el instrumento a un conjunto de profesionales expertos en temas de indagación de modo que puedan comprobar que el instrumento permita evaluar lo que realmente se quiere medir en función al objetivo presentado.

Tabla 3

Validez de la lista de cotejo sobre la Variable 1: competencia de indagación

Expertos	Especialidad	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Dr. Antonio Ochoa Tataje	Metologo	Suficiencia	Aplicable
Dra. Rosa Villalba Arbañil	Educación	Suficiencia	Aplicable
Mg. Alex Oscco Dueñas	Psicólogo	Suficiencia	Aplicable

Fuente: Extraído del certificado de validez de los contenidos del anexo.

Tabla 4

Validez del cuestionario sobre Variable 2: aprendizaje significativo

Expertos	Especialidad	Suficiencia del instrumento	Aplicabilidad del instrumento
Dr. Antonio Ochoa Tataje	Metologo	Suficiencia	Aplicable
Dra. Rosa Villalba Arbañil	Educación	Suficiencia	Aplicable
Mg. Alex Oscco Dueñas	Psicólogo	Suficiencia	Aplicable

Fuente: Extraído del certificado de validez de los contenidos del anexo.

Confiabilidad

La confiabilidad se realizó a través de la prueba Alfa de Cronbach, a una muestra piloto de 15 educandos, cuyos datos reunidos se procesaron con el Programa Estadístico SPSS versión 23.0. Los instrumentos deben ser probados antes de la aplicación al estudio.

Tabla 5

Interpretación del coeficiente de confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Moderada
0,41 a 0,60	Baja
0,01 a 0,20	Muy baja

Nota. Fuente (Ruíz, 2007).

Como se observa se espera que los instrumentos tengan una confiabilidad muy alta.

Tabla 6

Resultados de confiabilidad del instrumento de competencia de indagación

Variable	Kuder Richardson KR20	N° de ítems
<i>Competencia de indagación.</i>	0.86	28

Fuente: SPSS 25

Como se ve, el coeficiente de validación del instrumento de medición de la variable competencia con el estadístico Kuder Richardson – KR20, el valor fue KR-20 = .86; por lo que se puede afirmar que es confiable para su aplicación en la investigación.

Tabla 7

Resultado de confiabilidad del instrumento de aprendizaje significativo

Variable	Kuder Richardson KR20	N° de ítem
<i>Aprendizaje significativo</i>	0.85	24

Fuente: SPSS 25

Como se ve, el coeficiente de validación del instrumento de medición de la variable aprendizaje con el estadístico Kuder Richardson – KR20, el valor fue KR-20 = .85; se puede aseverar que es confiable en la investigación.

2.5 Procedimientos de recolección de datos:

Se ejecutó un estudio piloto, prueba de validación, fiabilidad con cronBach, se utilizó la muestra y después se hizo el análisis con el SPSS 2.5, el resultado se presentó con tablas y figuras en con la interpretación en concordancia al objetivo e hipótesis planteados en el estudio.

2.6. Métodos de análisis de datos.

Para las pruebas de hipótesis se usó el coeficiente de Phi, V de Cramer luego del análisis correspondiente, la naturaleza de las variables y lo datos ordinales.

2.7. Aspectos éticos

En el estudio se guarda la reserva de los datos de los participantes del estudio en la medida que el propósito es establecer un diagnostico relacionado de dos variables para proporcionar recomendaciones de mejoramiento de los docentes de la I.E.I. N°200, del mismo modo se respeta el origen de los datos para ello se consigna los datos de los autores citados como base fundamental de este estudio.

III. Resultados

Resultados descriptivos

Se presentan tablas o figuras más representativas para describir y analizar en función a la investigación.

Tabla 8

Competencia de indagación

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	28.6
Medio	37	52.9
Alto	13	18.6
Total	70	100.0

Nota: Resultados SPSS 25.

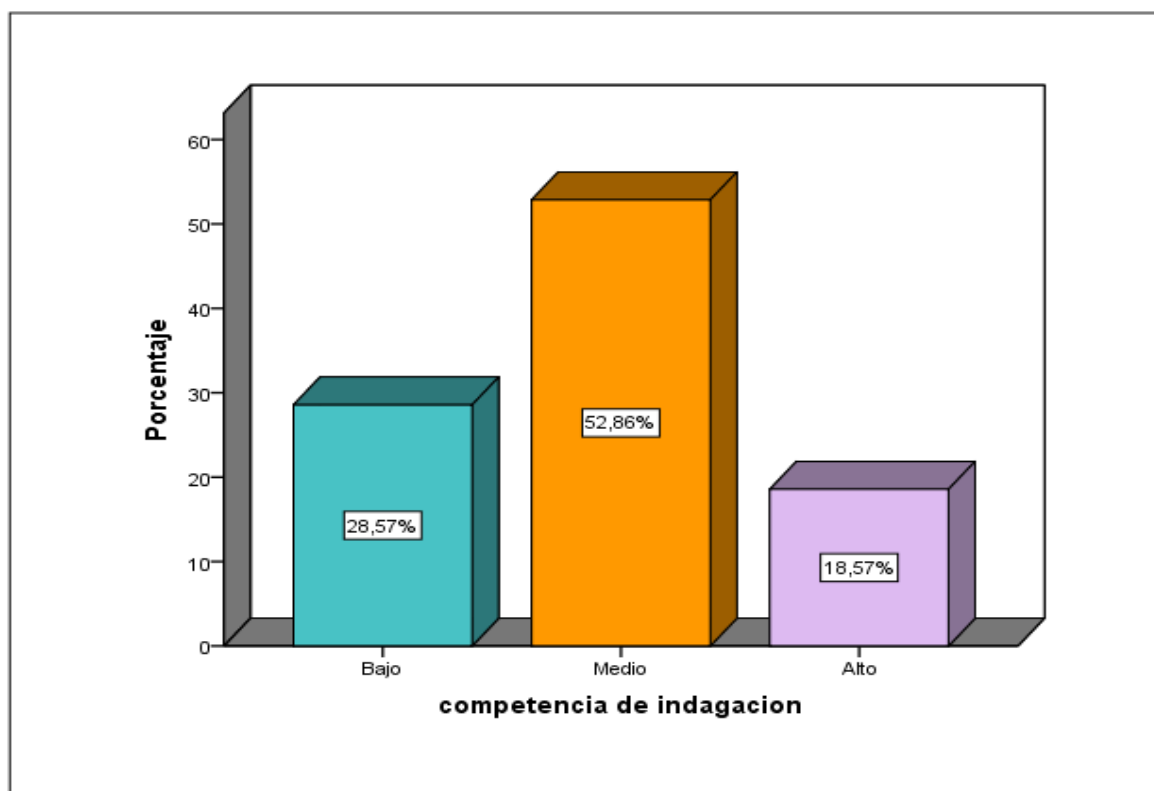


Figura 3. Nivel porcentual de la competencia de indagación.

Como se ve nos presenta los niveles de la variable competencia de indagación, se puede observar que 20 estudiantes alcanzaron el nivel bajo, lo que representa el 28.6 por ciento de los estudiantes evaluados. Así mismo; 37 estudiantes alcanzaron el nivel medio de desempeño, lo que representa el 52.0 por ciento de los estudiantes evaluados; en tanto que, 13 estudiantes alcanzaron el nivel alto, lo que representa el 18.6 por ciento de los estudiantes evaluados.

Tabla 9

Aprendizaje significativo

	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	27	38.6
Medio	29	41.4
Alto	14	20.0
Total	70	100.0

Nota: Resultados SPSS 25.

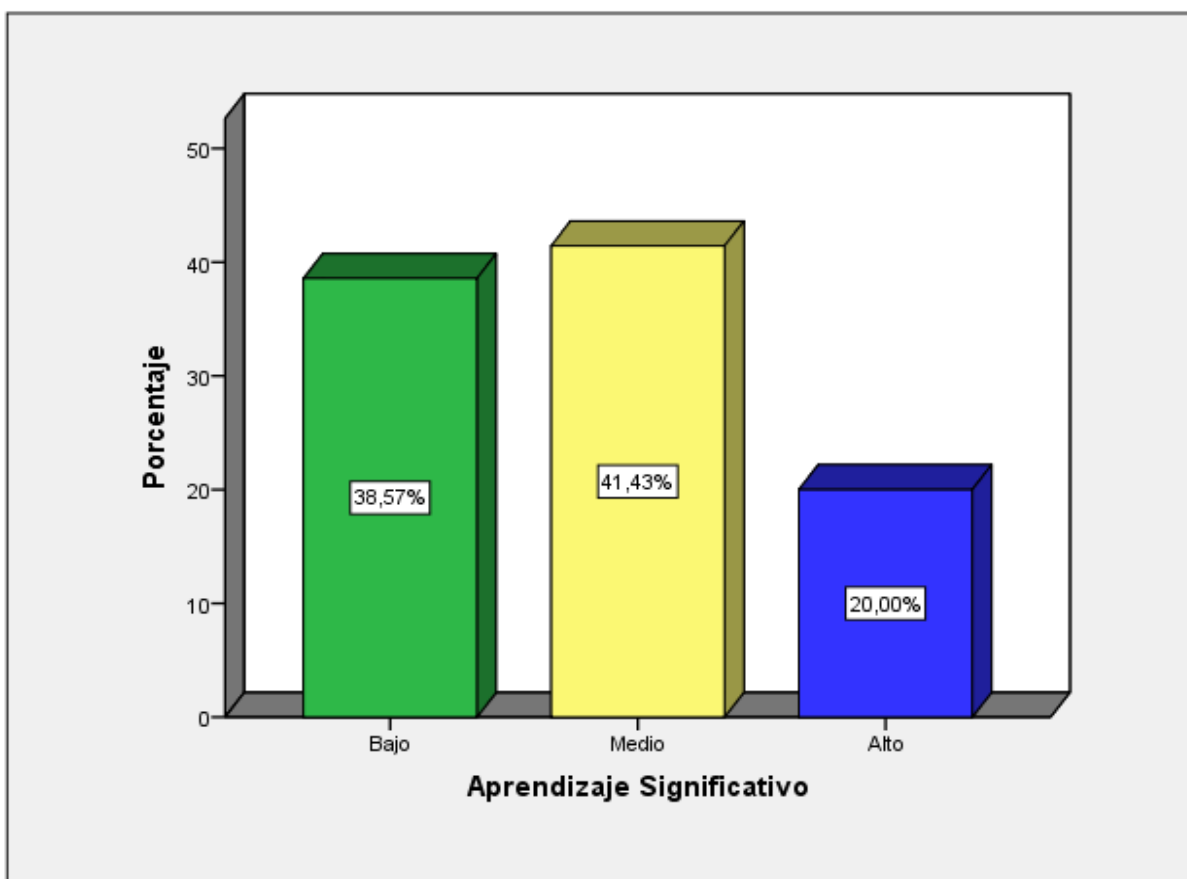


Figura 4. Nivel porcentual del aprendizaje significativo.

Se puede observar que 27 estudiantes alcanzaron el nivel bajo, lo que representa el 38.6 por ciento de los estudiantes evaluados. Así mismo; 29 estudiantes alcanzaron el nivel medio de desempeño, lo que representa el 41.4 por ciento de los estudiantes evaluados; en tanto que, 13 estudiantes alcanzaron el nivel alto, lo que representa el 20 por ciento de los estudiantes evaluados.

Resultados inferenciales.

Tabla 10

Coefficiente de Correlación Phi, V de Cramer, en la prueba de hipótesis entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo.

		Competencia de Indagación	Aprendizaje significativo
Phi V de Cramer	Competencia de Indagación	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.000
		N	70
	Aprendizaje significativo	Coefficiente de correlación	.736**
		Sig. (bilateral)	.000
		N	70

**La correlaciones significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Esta prueba nos muestra que la hipótesis general entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .736; correlación positiva alta, con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se admite la hipótesis general que dice: Existe relación entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 – Carapongo - 2019.

Tabla 11

Coefficiente de Correlación Phi, V de Cramer, en la prueba de hipótesis entre las dimensiones exploración, experimentación, resolución de problemas de competencia de indagación y aprendizaje significativo.

		Exploración	Experimentación.	Resolución de problemas	Aprendizaje significativo	
Phi V de Cramer	Exploración	Coeficiente de correlación	1,000	,288*	,151	,458**
		Sig. (bilateral)	.	,015	,214	,000
		N	70	70	70	70
	Experimentación.	Coeficiente de correlación	,288*	1,000	,108	,400**
		Sig. (bilateral)	,015	.	,373	,001
		N	70	70	70	70
	Resolución de problemas	Coeficiente de correlación	,151	,108	1,000	,472**
		Sig. (bilateral)	,214	,373	.	,000
		N	70	70	70	70
	Aprendizaje significativo	Coeficiente de correlación	,458**	,400**	,472**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	,001	,000	.
		N	70	70	70	70

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

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

Como se observa en la prueba de hipótesis específicas entre las dimensiones exploración, experimentación, resolución de problemas de competencia de indagación y aprendizaje significativo. Se observa lo siguiente:

En la dimensión exploración con aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .458; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica primera, que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión exploración y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

En la dimensión experimentación con aprendizaje significativo se logró un Phi, V de Cramer = .400; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica segunda, que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

En la dimensión resolución de problema con aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .472; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica tercera, que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

IV. Discusión

En la prueba de la hipótesis general; entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo, Φ , V de Cramer = .736; con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, se estableció que existe relación positiva alta entre las variables estudiadas: competencia de indagación y aprendizaje significativo. Consecuentemente; se ratifica la hipótesis general que dice: Existe relación entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo - 2019. Los efectos conseguidos en la investigación, como evidencia de la dinámica del progreso de la competencias de los estudiantes del ciclo inicial, tiene afinidad con los hallazgos reportados en la investigación realizada por Espinosa Ruiz, L. P.; Pinto Orozco, S.. A. Redondo Herrera, R. A. (2018) quien investigó en Murcia España sobre el Aprendizaje por proyectos para fortalecer la competencia indagación en la enseñanza del concepto de la energía y sus transformaciones, para fortalecer la competencia indagación, lo que permitió evidenciar adelantos demostrativos en lo concerniente a la elaboración oral y escrita que descubrieron los estudiantes; la capacidad objetiva y analítica a diferentes escenarios; la enunciación de cuestiones a partir de la personalización de escenarios y problemas en su entorno; la indagación de averiguación en diversas fuentes y al inspeccionar en la bitácora la información y la capacidad para estar dispuestos a nuevas experiencias.

También en la investigación desarrollada por Chucas (2019) en Chota, estudió la: “Indagación científica y aprendizaje de Ciencia y tecnología y ambiente en estudiantes de la I.E. Ricardo Palma San Juan De Uñican Miracosta Chota”, encontrando evidencia de la analogía que existe entre la indagación científica y el aprendizaje en la institución educativa Ricardo Palma, estableció una relación positiva y significativa entre las variables ensayadas, complementando que también se correlacionan los alcances de entendimiento de la información y el aprendizaje por indagación.

Según Huamani (2018) en su trabajo de investigación “Fortaleciendo los procesos didácticos de competencias de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología” se realizó a partir de una indagación realizada en beneficio en la competencia de indagación mediante procesos científicos para edificar sus conocimientos. La investigación es una

cualidad natural en los estudiantes, han trazado una proposición de gestión que planea varias acciones relacionadas al logro del objetivo para el uso propicio de los métodos pedagógicos en la capacidad relacionada con la investigación.

Sin embargo, el estudio de Vela (2019) en la investigación: “Estrategias de aprendizaje y el logro de competencias en el área de ciencia y tecnología”, en su conclusión refiere que no existe analogía entre las habilidades de enseñanza y el logro de capacidades en los estudiantes; lo que advierte que quizá un factor no considerado interfiere la organización de esta asociación como productiva para el aprendizaje del estudiante. En la prueba de la hipótesis específica primera; entre la dimensión exploración y aprendizaje significativo, la V de Cramer = .458; con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, determinó que hay correspondencia positiva moderada entre las variables estudiadas: competencia de indagación y aprendizaje significativo. Consecuentemente; se ratifica la hipótesis específica primera que dice: Existe relación entre la dimensión exploración y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

En correlación a los manifestaciones de estudios antecedentes para la hipótesis específica primera es notable la experiencias de los autores siguientes: Juárez (2016), quien en Quetzaltenango, Guatemala, realizó la investigación “Material didáctico y aprendizaje significativo”, en su conclusión resalta la importancia de la elaboración de métodos sobre material pedagógico para lograr el aprendizaje esperado en el área de estudio, contribuye a la construcción del pensamiento del estudiante a partir de los conocimientos previos. Desde la visión de Cedeño y Ochoa (2018) sobre: “Las estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes de quinto año”; Se concluye que los maestros que utilizan estrategias didácticas creativas e innovadoras favorecen el aprendizaje significativo en los alumnos, como una estrategia para inducir el interés explorativo.

Así mismo; Medrano y Toscano (2018) en Colombia, realizan la investigación “Desarrollo de la competencia de indagación en estudiantes de básica secundaria, a través de un objeto virtual de aprendizaje”, el estudio es de enfoque cualitativo, la metodología detallada, la población fue de 3 alumnos y educandos de noveno grado. Se concluyó que el estudio de la esencia de enseñanza, tuvo un resultado significativo en el fortalecimiento de la capacidad a causa de destrezas de instrucción dentro del aula.

Para Medrano y Toscano (2018) que realizan la investigación: “Desarrollo de la competencia indagación en estudiantes de básica secundaria, en biología, a través de un objeto virtual de aprendizaje”; también ponen en comprobación el manejo de materiales y recurso usados por el docente para la inducción de las competencias de indagación, con interés de exploración y generar un aprendizaje significativo, se concluyó que el estudio de la esencia de enseñanza, tuvo un resultado significativo en el fortalecimiento de la capacidad a causa de destrezas de instrucción dentro del aula. Sánchez (2018) en Colombia, investigó el; “Aprendizaje significativo y competencias científicas: la enseñanza del sistema endocrino humano”; se comprueba en forma satisfactoria que se puede beneficiar el progreso de capacidades básicas como la investigación para la instrucción del aprendizaje de las ciencias naturales, con el uso de la experimentación del enfoque pedagógico de aprendizaje significativo que permitió desarrollar la capacidad de exploración para aprender. En la dimensión experimentación y aprendizaje significativo, Φ , V de Cramer = .400; con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, estableció que hay relación positiva moderada entre las variables estudiadas se aprueba la hipótesis específica segunda alternativa, que dice: Existe relación entre la dimensión experimentación y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

En analogía a la hipótesis segunda los estudios antecedentes que aportan a la evidencia de la investigación se encuentra afinidad en las siguientes: Para Ortiz (2019) que en España, estudió “La indagación guiada como estrategia metodológica para el desarrollo de competencias científicas en estudiantes de Educación”; concluyó que la indagación guiada como un inductor para desarrollar la capacidad la experimentación del estudiante como estrategia didáctica del docente permite muestra un signo transformador y relevante, para plantear elementos orientadores y didácticos en la instrucción de las ciencias, acercando a los alumnos hacia la experimentación manejando los nuevos desarrollos tecnológicos y científicos en la actualidad.

Para Narváez Burgos I. (2014) realizó la investigación: La indagación como estrategia en el desarrollo de competencias científicas, mediante la aplicación de una secuencia didáctica. Aplicó una secuencia didáctica para desplegar la capacidad científica a través de la indagación como habilidad de enseñanza aprendizaje, a través de actividades, con la

conclusión de realizar la habilidad de la indagación, con el eje temático los recursos naturales mediante la experimentación, que beneficiaron el contacto de los alumnos con estilos reales de su contexto, individuales y grupales, encontró un porcentaje de avance significativo en los estudiantes, permitiéndole resaltar la importancia de la labor del docente en la ejecución de habilidades que favorecen el enseñanza de manera significativa en sus estudiantes a través de la experimentación con sus saberes previos y el uso de la información dirigida. En la dimensión resolución de problemas y aprendizaje significativo, la Phi, V de Cramer = .472; con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, estableció que hay analogía positiva moderada entre las variables estudiadas. Consecuentemente; se ratifica la hipótesis tercera, que dice: Existe relación entre la dimensión resolución de problemas y aprendizaje significativo en estudiantes de la I. E.I. N° 200 de Carapongo 2019.

Entre las investigaciones antecedentes relacionadas a la hipótesis específica tercera, se encuentra afinidad de los hallazgos en los siguientes estudios: Muñoz (2019) realizó la investigación : “Monitoreo, acompañamiento y evaluación para mejorar la práctica docente en la competencia de indagación científica del área de ciencia y tecnología de los estudiantes”; aplicó con éxito diversas metodologías para el desarrollo de contenidos mediante resolución de problemas, con estrategias pedagógica como la apostilla del árbol de objetivos, cuadros de coherencia temática, fichas de trabajo sintetizadoras, gráficos y demás elementos que sustentan las propuestas priorizadas, abarcando las versiones iniciales del trabajo académico el informe diagnóstico del problema prevalecido, los trabajos escritos en las diferentes intervenciones, los referentes conceptuales analizados y las evidencias y experiencias de éxito en correlación a las alternativas y/o estrategias de solución al problema presentado. La experiencia de Juan Maza Ojeda (2018) para enfrentar el inadecuado manejo de los métodos pedagógicos del enfoque del área de ciencia y ambiente a través de la indagación, mediante estrategias metodológicas para dar oportunidades a que los estudiantes puedan construir conceptos o mejorarlos, guiando el progreso de capacidades científicas de los alumnos con autonomía mediante las estrategias de formación continua con el desarrollo del trabajo colaborativo, acompañamiento y evaluación del trabajo docente.

En la investigación de Serna Fernández, M. C. (2015), sobre: La indagación como estrategia didáctica para desarrollar competencias en estudiantes del área de ciencia y

tecnología; identifica un nivel incompleto en el logro de capacidades de los alumnos, debido a la insuficiente aplicación de habilidades pedagógicas activas. Mediante el enfoque pedagógico socio formativo, propicia que los alumnos creen instrucciones que permitan emplear reflexivamente los contenidos científicos en el lugar viven. Para lo cual se ultima que involucrar la participación de todos los actores de la educación, en la resolución de problemas se genera un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo Flórez Ramírez, M. R. (2015), investigó Las habilidades de investigación científica y las estrategias de aprendizaje en alumnos de quinto de secundaria, encontró correlación directa y significativa en la forma como identifican o perciben los estudiantes sus habilidades e inquietudes por la investigación científica, y las habilidades de la enseñanza del estudiante, y su visión de interés en solucionar dificultades de su ambiente mediante su conocimiento.

Para Yaranga Cancho, R. C. (2015), investigó: Los procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza del área de ciencia, tecnología y ambiente. Lo que nos indica el autor es que los maestros no están usando los procesos de indagación lo que genera la reflexión pedagógica en los docentes. Padilla Hajar, R. A. (2017) realiza el estudio: Estrategias de enseñanza por investigación en el rendimiento académico de matemática y comunicación; llegó a la conclusión que el uso de estrategias pedagógicas enfocadas en la resolución de problemas que mejoran sustantivamente el desempeño de aprendizaje significativo de los estudiantes.

V. Conclusiones

1. En la prueba de Phi, V de Cramer, nos indica que la hipótesis general entre las competencia de indagación y aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .736; correlación positiva alta, con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados,. Consecuentemente; se ratifica la hipótesis general que dice: Existe relación entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 – Carapongo - 2019.
2. En la dimensión exploración con aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .458; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica primera: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión exploración y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 – Carapongo - 2019.
3. En la dimensión experimentación con aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .400; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica segunda: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 – Carapongo - 2019.
4. En la dimensión resolución de problema con aprendizaje significativo se obtuvo un Phi, V de Cramer = .472; correlación positiva moderada, con una significación (bilateral) .00, para el análisis de una muestra de 70 estudiantes evaluados. Consecuentemente; se establece que se ratifica la hipótesis específica tercera: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019

VI. Recomendaciones

1. La evidencia de los descubrimientos del presente trabajo de indagación sugiere la necesidad de evaluar la capacidad del niño en educación inicial para aplicar las estrategias pedagógicas que aseguren la estimulación de la capacidad de indagación para relacionarse con su entorno y aproximarse al aprendizaje significativo de los nuevos conocimiento y desarrollo de sus destrezas motoras y del desarrollo cognitivo.
2. Al Ministerio de Educación se le pide más énfasis en estos temas se está trabajando de una manera coordinada pero se necesita capacitar a las docentes en el tema de indagación para lograr así un aprendizaje significativo.
3. A la directora se le pide más proyectos de innovación, que se involucre y que se coloque como una fortaleza en el PEI como objetivo en la instrucción de las ciencias para desarrollar los contenidos naturales de los estudiantes cultivando el beneficio que tienen por conocer y apropiarse del mundo y hacerlo suyo.
4. A los docentes se le pide estimular, motivar a sus niños a la experimentación, exploración para que los niños sean capaces de construir sus aprendizajes, propiciarle un ambiente organizado y limpio para que puedan desarrollar sus habilidades. Como docente también tenemos que prepararnos en el sentido de realizar materiales para que el aprendizaje sea significativo.

Referencias

- Ausubel, David P., Novak, J.D., Hanesian, H. (1978) Educational Psychology: A Cognitive View (2^a ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston. Reimpreso, New York: Werbel & Peck,
- Ausubel, David P., Novak, J.D., Hanesian, H. (1986) Educational Psychology: A Cognitive View (2^a ed.). New York: Holt, Rinehart and Winston. Reimpreso, New York: Werbel & Peck,
- Ausubel, David P., Novak, J.D., Hanesian, H. (1983). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.
- Ausubel, D.P. (2000). The Acquisition and Retention of Knowledge. Dordrecht, Netherlands: Kluwer.
- Ausubel, D.P. (2002). Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. (2002) Barcelona: Paidós Ibérica. 326 pág.
- Ausubel, D.P, Novak, J. D.Y Helen Hanessian (2009. 1983) Psicología educativa. México: Trillas.
- Ausubel, D.P. (1984). “El aprendizaje receptivo y la dimensión memorística-significativa”. En: Martín-Baró, I. (comp.), Psicología Ciencia y conciencia. San Salvador: UCA editores
- Bruner, J. S. (1966). Toward a theory of instruction. Cambridge: Harvard University Press.
- Bandura, A., Grusec, J.E. Y Menlove, F.L. (1966). Observational learning as a function of symbolization and incentive set. Child Development, 37, 499-506.
- Bandura, A. Y Simon, K.M. (1977). The role of proximal intentions in self-regulation of refractory behavior. Cognitive Therapy and Research, 1, 177-193.
- Bruner, J.S. (1975). Early social interaction and language acquisition. London: Academic Press.
- Bruner, J.S (1987). Acts of the meaning. Cambridge: Harvard University Press
- Bruner, J. (1987). La importancia de la educación. Madrid: Editorial Paidós.

- Bruner, J. S. (1968). *El proceso de la educación*. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea, 1956
- Bruno, H. (2011) *Importance of playfulness in childhood*. México. Editorial Children.
- Cobos, P. (2017) *Psychomotor development and its alterations*. Practical manual to evaluate and favor it. Madrid, Spain: Pyramid Editions.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista* (2ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Díaz Barriga, Á. (2005) *El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?* Recuperado de: http://www.epssalud.com.ar/Pdfs/Enfoque_De_Competicencias.pdf
- Diaz, J. J., Vargas, G. A. (2009). Effect of a motor intervention on motor development, academic performance and creativity in preschoolers. *Journal of exercise and Health Sciences*.
- Espinosa Ruiz, L.P., Pinto Orozco, S. A. y Redondo Herrera, R. A. (2018) *Aprendizaje por proyectos para fortalecer la competencia indagación en la enseñanza del concepto de la energía y sus transformaciones universidad del norte maestría en educación barranquilla - atlántico 2018*. Recuperado: <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8337/133919.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Flórez Ramírez, M. R. (2015) *las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de quinto de secundaria de la i.e. mariano melgar, distrito Breña, Lima*. Tesis para optar el grado de magíster en ciencias de la educación con mención en didáctica de la enseñanza en ciencias naturales en educación secundaria

- Greca, I. M. And Moreira, M. A. (1997a). The kinds of mental representations - models, propositions and images - used by college physics students regarding the concept of field. *International Journal of Science Education*, Inglaterra.
- Gowin, D. B. (1981). *Educating*. Ithaca, NY, Cornell University Press
- Huamani (2018) *Fortaleciendo los procesos didácticos de competencias de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología del II ciclo de la I.E.I. N°032 Niño Jesús de Zarate- SJL-2018*. Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1920>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014) *Metodología de la Investigación*. (6ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010) *Metodología de la investigación*. (5ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2006) *Metodología de la Investigación*. (4ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003) *Metodología de La Investigación*. (3ta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Juárez (2016), en Quetzaltenango, Guatemala,
- Johnson-Laird, P. (1983). *Mental Models. Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. Harvard University Press. Cambridge.
- Johnson-Laird, P. N. (1996). *Images, Models and Propositional Representations*. pp. 90-127. En De Vega, M; Intons-Peterson, M. J.; Johnson-Laird, P. N.; Denis, M. y Marschark, M. *Models of Visuospatial Cognition*. Oxford. University Press. 230 p
- Medrano y Toscano (2018) en Colombia, realizan la investigación: “Desarrollo de la competencia

- Minedu. (2008). Programa Nacional de formación y capacitación permanente. CONVENIO UNALM-MED Perú. Módulo UNALM
- Minedu. (2013). Rutas del Aprendizaje-Usa la ciencia y tecnología para mejorar la calidad de vida. Fascículo 4. Versión 1. Perú. Industria Gráfica Cimagraf S.A.C.
- Minedu. (2015). Rutas del Aprendizaje-¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? Versión 1. Perú. Quad/Graphics Perú S.A.
- Moreira, M. A. (2000 a). Aprendizaje Significativo: teoría y práctica. Ed. Visor. Madrid.
- Moreira, M. A. (2000 b). Aprendizaje significativo crítico. Atas do III Encontro Internacional de Aprendizagem Significativa. Peniche. Portugal, págs. 33/45. (Traducción de Ileana Greca).
- Moreira, M. A. (2002). A teoria dos campos conceituais de Vergnaud, o ensino de ciências e a pesquisa nesta área. *Investigações em Ensino de Ciências*, vol. 7, nº 1 (1).
- Muñoz (2019) sobre: “Monitoreo, acompañamiento y evaluación
- Narváez Burgos I. (2014) *La indagación como estrategia en el desarrollo de competencias científicas, mediante la aplicación de una secuencia didáctica en el área de ciencias naturales en grado tercero de básica primaria Universidad Nacional de Colombia Facultad de ingeniería y Administración Palmira, Colombia 2014*
- National Research Council (1996). National Science Education Standards. Washington DC. National Academia Press.
- National Science Foundation (1996). Foundation. A monograph for professionals in science, mathematics, and technology education. Recuperado de: <http://www.nsf.gov/pubs/2000/nsf91148/htmstart.htm>
- Novak, J. D. (1977) A Theory of Education. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1977. Paperback, Portugués 1986; Euskera.
- Novack, J.D. (1988). “Constructivismo humano un consenso emergente”. En: Enseñanza De las ciencias. Marzo nº 6. Barcelona, España.

- Novak, J. D. (1982). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Novak, J.D. and Gowin, D.B. (1984). *Learning how to learn*. New York: Cambridge University Press.
- Novak. J. D. (1998). *Learning, Creating and Using Knowledge*. Lawrence Erlbaum Associates. New Jersey. 251 págs.
- Padilla Hajar, R. A. (2017) *Estrategias de aprendizaje por indagación en el rendimiento académico de matemática y comunicación de los estudiantes de tercero de primaria Callao, 2017*. Tesis para optar el grado académico de: Doctora en Educación
- Pacheco M. (2015) *Psychomotor in initial education*.(1st ed.) Quito. Ecuador.
- Palomino Medina, J. O. (2018) *Aprendizaje significativo y las actitudes hacia las matemáticas en estudiantes del VII ciclo, en la Institución Educativa 1227-Ate 2018*. tesis para optar el grado académico de: Maestro en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa
- Piaget, J. (1966c). "The psychology of intelligence and education" *Childhood education* (Wheaton, MD), vol. 42, pág. 528.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1973). *Memory and intelligence*. Londres: Routledge y Kegan Paul.
- Piaget, J. (1980). *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Editorial Ariel
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas. Problema central del desarrollo*. Madrid: Siglo XXI.
- Piaget, J. (1986). *El estructuralismo*. Barcelona: Orbis.
- Piaget, J. (1991). *Seis estudios de Psicología*. Barcelona: Labor.
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Ed. Morata. Madrid.
- Rodríguez Palmero, M. L. (2003 a). *Aprendizaje significativo e interacción personal*. Ponencia presentada en el IV Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo, Maragogi, AL, Brasil, 8 a 12 de septiembre

- Rodríguez, M. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. IN. Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa, V. 3, n. 1, PAGINES 29-50. Consultado en http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html en
- Rodríguez Palmero, M^a L. (2008) La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva Primera edición. Editorial octaedro.
- Salazar Fuentes, J. A (2017) El aprendizaje significativo y su relación con el uso de las tic en la enseñanza de la informática de los estudiantes del grado noveno de la institución educativa sagrado corazón de paz de Ariporo Casanare. Para optar por el grado académico de magíster en informática educativa Presentado por: Lima – Perú 2017
- Sánchez (2018) realizado en Colombia, que se tituló
- Serna Fernández, M. C. (2015) La indagación como estrategia didáctica para desarrollar competencias en estudiantes del área de cta.Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Educación en la mención de Investigación e Innovación Curricular
- Vazquez, E. A. (2013) *Teaching of mathematics. Curriculum 2011*. Mexico: I. CEMACYC
- Vela (2019) realiza la investigación: “Estrategias de aprendizaje
- Vygostky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge: The MLT Press.
- Windschitl, M. (2003). *Inquiri proyects in sciencie teacher education: what can investigative experiences reveal about teacher thinking and eventual classroom practice*. Science Education.
- Yaranga cancho, R. C. (2015) *procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza del área de ciencia, tecnología y ambiente. I.e.7059. Ugel 01. Lima. 2015*. Tesis para optar el grado de magíster en ciencias de la educación con mención en didáctica de la enseñanza en las ciencias naturales en educación secundaria Lima – Perú.

Anexos

Matriz de Consistencia

Título: Competencia de Indagación y aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019

Autor: Br. Blanca Francisca Cruz Malpartida.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
<p>Problema General:</p> <p>¿Qué relación existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <p>1 ¿Cómo se relaciona la Competencia de indagación en su dimensión exploración y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019?</p> <p>2 ¿Cómo se</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Determinar la relación que existe entre la Competencia de indagación en su dimensión exploración y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 -</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N°200 - Carapongo 2019.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>1. Existe relación entre la Competencia de indagación en su dimensión exploración y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N°200 - Carapongo 2019</p>	Variable 1: Competencia de indagación.				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
			Dimensión 1: Exploración	Preguntas sobre una situación y argumenta Elabora el plan de indagación	Hace preguntas sobre una situación y argumenta. Indaga en base a principios científicos y objetivos	Lista de cotejo Dicotómico SI o NO	Alto 7 -10 Medio 6 – 4 Bajo 3 - 1
			Dimensión 2: Experimentación	Realiza mediciones y comparaciones Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados	Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables. Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables		
Dimensión 3: Resolución de problemas.	Indaga a partir de preguntas e hipótesis Indaga las causas de un hecho o fenómeno Indaga al explorar objetos o fenómenos, al hacer preguntas, Explora los objetos, el espacio y hechos Analiza tendencias y relaciones en los datos Evalúa la fiabilidad de los métodos formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción	Evalúa las interpretaciones de los resultados. Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico. Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.					

<p>relaciona la Competencia de indagación en su dimensión experimentación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo 2019?</p> <p>3. ¿Cómo se relaciona la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N°200 - Carapongo 2019?</p>	<p>Carapongo 2019</p> <p>2. Determinar la Competencia de indagación en su dimensión experimentación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019</p> <p>3 Determinar la relación que existe entre la competencia de indagación en su dimensión resolución problemas y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019</p>	<p>2. Existe relación entre la Competencia de indagación en su dimensión experimentación y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 - Carapongo 2019</p> <p>3. Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión resolución problemas y el aprendizaje significativo del área de Ciencia y Tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo 2019</p>		<p>Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis Elabora el plan de observaciones o experimentos y los argumenta Analiza tendencias y relaciones en los datos Propone estrategias para obtener información sobre el hecho o fenómeno Diseña un plan de recojo de datos Colecta datos Sigue un procedimiento para observar, manipular, describir y comparar Argumenta sus conclusiones Analiza tendencias o relaciones en los datos. Evalúa si sus conclusiones Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados Propone estrategias para observar o generar una situación controlada Establece relaciones entre los datos, los interpreta y los contrasta</p>	<p>Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad Argumenta sus conclusiones basado en resultados y conocimiento científico. Analiza datos, tomando en cuenta el error y reproducibilidad, en base en conocimientos. Evalúa conclusiones de acuerdo a la pregunta de indagación para comunicarlas Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados. Observa una situación controlada: registra evidencias de una variable independiente y otra dependiente. Establece relaciones entre los datos, interpreta y contrasta con información confiable. Evalúa y comunica sus conclusiones y procedimientos.</p>		
--	--	--	--	--	---	--	--

Variable 2: Aprendizaje significativo.				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Dimensión 1 Fase inicial	Hechos o partes de información Memoriza hechos y usa esquemas.	Integra hechos aislados conceptualmente	Lista de cotejo Dicotómico SI o NO	Alto
Dimensión 2 Desarrollo	El proceso es global Uso de estrategias generales	Integra partes de información aislados conceptualmente.		7 - 10
Dimensión 3 Cierre	La información adquirida es concreta Ocurre en forma simple de aprendizaje Uso del conocimiento previo. Formación de estructuras de información aisladas. Comprensión de los contenidos en situaciones diversos. Usa la recepción, reflexión y la retroalimentación. Generaliza el conocimiento abstracto. Uso de estrategias	Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes Manifiesta la presencia del proceso global. Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto		Medio 6 - 4 Bajo 3 - 1

Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p>Nivel: Correlacional</p> <p>Diseño: Descriptivo correlacional</p> <p>Método: Descriptivo</p>	<p>Población: La población estará conformada por 120 estudiantes educación inicial de la institución educativa N° 200 Angelitos del Saber</p> <p>Tipo de muestreo: No probabilístico.</p> <p>Tamaño de muestra: 70 niños del segundo ciclo de I.E.I. N° 200 angelitos del Saber de Carapongo.</p>	<p>Variable 1: Competencia de indagación</p> <p>Técnicas: Lista de cotejo</p> <p>Instrumentos: escala de competencia de indagación</p> <p>Autor: CNB 2019 - Adaptación de Blanca Francisca Cruz Malpartida</p> <p>Institución educativa N° 200</p> <p>Forma de Administración: grupal</p> <hr/> <p>Variable 2: Aprendizaje significativo</p> <p>Técnicas: Lista de cotejo</p> <p>Instrumentos: Escala de aprendizaje significativo</p> <p>Autor: Blanca Francisca Cruz Malpartida</p> <p>Año: 2019</p> <p>I.E.I N° 200 angelitos del saber de Carapongo</p>	<p>El estudio se desarrolla bajo el enfoque cuantitativo y el método de investigación es hipotético deductivo por tanto el método de análisis corresponde al uso de la estadística a nivel descriptivo e inferencial.</p> <p>La estadística descriptiva permitirá establecer los niveles que alcancen las variables de acuerdo a los intervalos propuestos según el índice de baremos establecidos para el estudio, la misma que se reportara en tablas y figuras estadísticas en frecuencias descriptivas.</p> <p>Respecto a la prueba de hipótesis el método a utilizar corresponde al uso de una prueba no paramétrica dado que se trata de datos que provienen de variables de medición ordinal y como se trata de un estudio de alcance correlacional se hará uso del coeficiente Phi, V de Cramer.</p> <p>INFERENCIAL:</p> <p>Phi, V de Cramer.</p>

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Competencia de Indagación

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Exploración	<p>Preguntas sobre una situación y argumenta</p> <p>Elabora el plan de indagación</p> <p>Realiza mediciones y comparaciones</p> <p>Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados</p> <p>Indaga a partir de preguntas e hipótesis</p> <p>Indaga las causas de un hecho o fenómeno</p> <p>Indaga al explorar objetos o fenómenos, al hacer preguntas,</p> <p>Explora los objetos, el espacio y hechos</p>	<p>Hace preguntas sobre una situación y argumenta.</p> <p>Indaga en base a principios científicos y objetivos</p> <p>Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables.</p> <p>Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables</p> <p>Evalúa las interpretaciones de los resultados.</p> <p>Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico.</p> <p>Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado</p> <p>Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas</p> <p>Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.</p> <p>Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad</p>	<p>Alto 7 -10</p> <p>Medio</p> <p>Bajo 6 – 4</p> <p>Bajo</p> <p>3 - 1</p>
Experimentación	<p>Analiza tendencias y las relaciones.</p> <p>Evalúa la fiabilidad de los métodos</p> <p>Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción.</p> <p>Indaga a partir de preguntas y plantea hipótesis.</p> <p>Elabora el plan de observaciones o experimentos y los argumenta</p> <p>Analiza tendencias y relaciones en los datos</p> <p>Propone estrategias para obtener información sobre el hecho o fenómeno</p> <p>Diseña un plan de recojo de datos</p> <p>Colecta datos</p> <p>Sigue un procedimiento para observar, manipular, describir y comparar</p>	<p>Analiza tendencias y relaciones en los datos de acuerdo a la teoría de errores, reproducibilidad, y representatividad</p> <p>Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones</p> <p>Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción de la respuesta.</p> <p>Pregunta y plantea hipótesis en base a conocimientos científicos y observaciones.</p> <p>Elabora observaciones o experimentos y argumenta</p> <p>Analiza datos por error y reproducibilidad, en base en conocimientos científicos y formula conclusiones.</p> <p>Obtiene información sobre el hecho o fenómeno y sus relaciones de causalidad.</p> <p>Diseña un plan para recoger datos en base a observaciones o experimentos.</p> <p>Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la hipótesis.</p>	<p>Alto 7 -10</p> <p>Medio</p> <p>Bajo 6 – 4</p> <p>Bajo</p> <p>3 - 1</p>

<p>Resolución de problemas</p>	<p>Argumenta sus conclusiones Analiza tendencias o relaciones en los datos. Evalúa si sus conclusiones Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados Propone estrategias para observar o generar una situación controlada Establece relaciones entre los datos, los interpreta y los contrasta Comunica en forma oral, escrita o gráfica sus procedimientos Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado</p>	<p>Argumenta sus conclusiones basado en resultados y conocimiento científico. Analiza datos, tomando en cuenta el error y reproducibilidad, en base en conocimientos. Evalúa conclusiones de acuerdo a la pregunta de indagación para comunicarlas Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados. Observa una situación controlada: registra evidencias de una variable independiente y otra dependiente. Establece relaciones entre los datos, interpreta y contrasta con información confiable. Evalúa y comunica sus conclusiones y procedimientos. Comunica en forma oral, escrita o gráfica procedimientos, dificultades, conclusiones y dudas. Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado, aprendido y dificultades de su Indagación.</p>	<p>Alto 6 - 8 Medio 4-5 Bajo 3 - 1</p>
--------------------------------	---	---	---

Variable: Aprendizaje Significativo

Dimensiones	indicadores	ítems	Niveles o rangos
Fase inicial	<p>Hechos o partes de información Memoriza hechos y usa esquemas. El proceso es global Uso de estrategias generales La información adquirida es concreta Ocurre en forma simple de aprendizaje Uso del conocimiento previo</p>	<p>Integra hechos aislados conceptualmente Integra partes de información aislados conceptualmente. Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes Manifiesta la presencia del proceso global. Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto Utiliza información adquirida en un contexto específico Integra formas simples de aprendizaje Forma una visión globalizadora de dominio.</p>	<p>Alto 7 -10</p> <p>Medio</p> <p>Bajo 6 – 4</p> <p>Bajo 3 - 1</p>
Desarrollo	<p>Formación de estructuras de información aisladas. Comprensión de los contenidos en situaciones diversos. Usa la recepción, reflexión y la retroalimentación. Generaliza el conocimiento abstracto. Uso de estrategias</p>	<p>Forma estructuras a partir de segmentos de información Realiza comprensión de los contenidos aplicándola a situaciones diversas Comprende los contenidos al aplicarlos a situaciones generalizables. Utiliza la reflexión y la recepción de realimentación sobre lo ejecutado. Usa conocimientos más abstractos y mejora sus estrategias. Usa conocimientos más abstractos y generalizables. Diferencia conocimientos más abstractos para usar estrategias más complejas. Sugiere organización de la información.</p>	<p>Alto 7 -10</p> <p>Medio</p> <p>Bajo 6 – 4</p> <p>Bajo 3 - 1</p>
cierre	<p>Integración de estructuras y esquemas Control de situaciones diversas Su aprendizaje es autónomo Incremento de nivel del conocimiento.</p>	<p>Integra estructuras y esquemas en sus deducciones Ejerce control automático de situaciones. Hace ejecuciones automática inconsciente sin esforzarse. Muestra aprendizaje basado en la acumulación de nuevos hechos. Muestra dominios preexistentes. Interacción de los elementos de las estructuras esquemas. Ejecuta explicaciones con información ágil. Descubre con agilidad el control automático de situaciones</p>	<p>Alto 6 - 8</p> <p>Medio 4-5</p> <p>Bajo 3 - 1</p>

Anexo 3

INTRUMENTOS

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO



LISTA DE COTEJO PARA MEDIR LA COMPETENCIA DE INDAGACION

NOMBRE DEL DOCENTE: FECHA:

N°	A continuación se presenta un conjunto de declaraciones que se refiere al desempeño la competencia de indagación del niño al intervenir en las sesiones de aprendizaje al preguntar, o responder con argumentos. Marca con una (X) según identifique el tipo de desempeño que identifica en la participación del niño.	SI (1)	NO (0)
	DIMENSIÓN 1: Exploración		
1	Hace preguntas sobre una situación y argumenta.		
2	Indaga en base a principios científicos y objetivos		
3	Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables.		
4	Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables		
5	Evalúa las interpretaciones de los resultados.		
6	Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico.		
7	Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado		
8	Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas		
9	Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.		
10	Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad		
	DIMENSIÓN 2: Experimentación		
11	Analiza tendencias y relaciones en los datos de acuerdo a la teoría de errores, reproducibilidad, y representatividad		
12	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones		
13	Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción de la respuesta.		
14	Pregunta y plantea hipótesis en base a conocimientos científicos y observaciones.		
15	Elabora observaciones o experimentos y argumenta		
16	Analiza datos por error y reproducibilidad, en base en conocimientos científicos y formula conclusiones.		
17	Obtiene información sobre el hecho o fenómeno y sus relaciones de causalidad.		
18	Diseña un plan para recoger datos en base a observaciones o experimentos.		
19	Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la hipótesis.		
	DIMENSIÓN 3: Resolución de problemas		
20	Argumenta sus conclusiones basado en resultados y conocimiento científico.		

21	Analiza datos, tomando en cuenta el error y reproducibilidad, en base en conocimientos.		
22	Evalúa conclusiones de acuerdo a la pregunta de indagación para comunicarlas		
23	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados.		
24	Observa una situación controlada: registra evidencias de una variable independiente y otra dependiente.		
25	Establece relaciones entre los datos, interpreta y contrasta con información confiable.		
26	Evalúa y comunica sus conclusiones y procedimientos.		
27	Comunica en forma oral, escrita o gráfica procedimientos, dificultades, conclusiones y dudas.		
28	Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado, aprendido y dificultades de su Indagación.		

LISTA DE COTEJO PARA MEDIR EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

NOMBRE DEL DOCENTE: FECHA:

N°	A continuación se presenta un conjunto de declaraciones que se refiere al Desempeño el aprendizaje significativo del niño al intervenir en las sesiones de aprendizaje al preguntar, o responder con argumentos. Marca con una (X) según identifique el tipo de desempeño que identifica en la participación del niño.	SI	NO
DIMENSIÓN 1: Fase inicial			
1	Integra hechos aislados conceptualmente		
2	Integra partes de información aislados conceptualmente.		
3	Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes		
4	Manifiesta la presencia del proceso global.		
5	Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto		
6	Utiliza información adquirida en un contexto específico		
7	Integra formas simples de aprendizaje		
8	Forma una visión globalizadora de dominio.		
DIMENSIÓN 2: Desarrollo			
9	Forma estructuras a partir de segmentos de información		
10	Realiza comprensión de los contenidos aplicándola a situaciones diversas		
11	Comprende los contenidos al aplicarlos a situaciones generalizables.		
12	Utiliza la reflexión y la recepción de realimentación sobre lo ejecutado.		
13	Usa conocimientos más abstractos y mejora sus estrategias.		
14	Usa conocimientos más abstractos y generalizables.		
15	Diferencia conocimientos más abstractos para usar estrategias más complejas.		
16	Sugiere organización de la información.		
DIMENSIÓN 3: Cierre			
17	Integra estructuras y esquemas en sus deducciones		
18	Ejerce control automático de situaciones.		
19	Hace ejecuciones automática inconsciente sin esforzarse.		
20	Muestra aprendizaje basado en la acumulación de nuevos hechos.		
21	Muestra dominios preexistentes.		
22	Interacción de los elementos de las estructuras esquemas.		
23	Ejecuta explicaciones con información ágil.		
24	Descubre con agilidad el control automático de situaciones		

Anexo 4
Validación de Instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fase inicial	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Integra hechos aislados conceptualmente	/		/		/		
2	Integra partes de información aislados conceptualmente.	/		/		/		
3	Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes	/		/		/		
4	Manifiesta la presencia del proceso global.	/		/		/		
5	Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto	/		/		/		
6	Utiliza información adquirida en un contexto específico	/		/		/		
7	Integra formas simples de aprendizaje	/		/		/		
8	Forma una visión globalizadora de dominio.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: Desarrollo	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Forma estructuras a partir de segmentos de información	/		/		/		
10	Realiza comprensión de los contenidos aplicándola a situaciones diversas	/		/		/		
11	Comprende los contenidos al aplicarlos a situaciones generalizables.	/		/		/		
12	Utiliza la reflexión y la recepción de realimentación sobre lo ejecutado.	/		/		/		
13	Usa conocimientos más abstractos y mejora sus estrategias.	/		/		/		
14	Usa conocimientos más abstractos y generalizables.	/		/		/		
15	Diferencia conocimientos más abstractos para usar estrategias más complejas.	/		/		/		
16	Sugiere organización de la información.	/		/		/		
	DIMENSIÓN 3: Cierre	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Integra estructuras y esquemas en sus deducciones	/		/		/		
18	Ejerce control automático de situaciones.	/		/		/		

19	Hace ejecuciones automática inconsciente sin esforzarse.	/	/	/		
20	Muestra aprendizaje basado en la acumulación de nuevos hechos.	/	/	/		
21	Muestra dominios preexistentes.	/	/	/		
22	Interacción de los elementos de las estructuras esquemas.	/	/	/		
23	Ejecuta explicaciones con información ágil.	/	/	/		
24	Descubre con agilidad el control automático de situaciones	/	/	/		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA.

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: DR. OCHOA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

- 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

.....de.....del 2019



Dr. Freddy Ochoa Tataje
METODOLOGÍA INVESTIG. C

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INDAGACIÓN

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Exploración	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Hace preguntas sobre una situación y argumenta.	/		/		/		
2	Indaga en base a principios científicos y objetivos	/		/		/		
3	Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables.	/		/		/		
4	Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables	/		/		/		
5	Evalúa las interpretaciones de los resultados.	/		/		/		
6	Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico.	/		/		/		
7	Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado	/		/		/		
8	Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas	/		/		/		
9	Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.	/		/		/		
10	Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad	/		/		/		
	DIMENSIÓN 2: Experimentación	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Analiza tendencias y relaciones en los datos de acuerdo a la teoría de errores, reproducibilidad, y representatividad	/		/		/		
12	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones	/		/		/		
13	Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción de la respuesta.	/		/		/		
14	Pregunta y plantea hipótesis en base a conocimientos científicos y observaciones.	/		/		/		
15	Elabora observaciones o experimentos y argumenta	/		/		/		
16	Analiza datos por error y reproducibilidad, en base en conocimientos científicos y formula conclusiones.	/		/		/		
17	Obtiene información sobre el hecho o fenómeno y sus relaciones de causalidad.	/		/		/		
18	Diseña un plan para recoger datos en base a observaciones o experimentos.	/		/		/		
19	Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la	/		/		/		

	hipótesis.	/		/		/	
	DIMENSIÓN 3: Resolución de problemas	Si	No	Si	No	Si	No
20	Argumenta sus conclusiones basado en resultados y conocimiento científico.	/		/		/	
21	Analiza datos, tomando en cuenta el error y reproducibilidad, en base en conocimientos.	/		/		/	
22	Evalúa conclusiones de acuerdo a la pregunta de indagación para comunicarlas	/		/		/	
23	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados.	/		/		/	
24	Observa una situación controlada: registra evidencias de una variable independiente y otra dependiente.	/		/		/	
25	Establece relaciones entre los datos, interpreta y contrasta con información confiable.	/		/		/	
26	Evalúa y comunica sus conclusiones y procedimientos.	/		/		/	
27	Comunica en forma oral, escrita o gráfica procedimientos, dificultades, conclusiones y dudas.	/		/		/	
28	Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado, aprendido y dificultades de su Indagación.	/		/		/	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

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


Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg. DR. OCHOA TATAJE FREDDY DNI: 07015123

Especialidad del validador: METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN

.....de.....del 2019

- 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



 Dr. Freddy Ochoa Tataje
 Firma del Experto Informante.
MEMORIA INVESTIG.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INDAGACIÓN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Exploración							
1	Hace preguntas sobre una situación y argumenta.	✓		✓		✓		
2	Indaga en base a principios científicos y objetivos	✓		✓		✓		
3	Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables.	✓		✓		✓		
4	Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables	✓		✓		✓		
5	Evalúa las interpretaciones de los resultados.	✓		✓		✓		
6	Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico.	✓		✓		✓		
7	Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado	✓		✓		✓		
8	Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas	✓		✓		✓		
9	Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.	✓		✓		✓		
10	Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Experimentación	Si	No	Si	No	Si	No	
11	Analiza tendencias y relaciones en los datos de acuerdo a la teoría de errores, reproducibilidad, y representatividad	✓		✓		✓		
12	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones	✓		✓		✓		
13	Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción de la respuesta.	✓		✓		✓		
14	Pregunta y plantea hipótesis en base a conocimientos científicos y observaciones.	✓		✓		✓		
15	Elabora observaciones o experimentos y argumenta	✓		✓		✓		
16	Analiza datos por error y reproducibilidad, en base en conocimientos científicos y formula conclusiones.	✓		✓		✓		
17	Obtiene información sobre el hecho o fenómeno y sus relaciones de causalidad.	✓		✓		✓		
18	Diseña un plan para recoger datos en base a observaciones o experimentos.	✓		✓		✓		
19	Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la	✓		✓		✓		

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fase inicial							
1	Integra hechos aislados conceptualmente	✓		✓		✓		
2	Integra partes de información aislados conceptualmente.	✓		✓		✓		
3	Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes	✓		✓		✓		
4	Manifiesta la presencia del proceso global.	✓		✓		✓		
5	Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto	✓		✓		✓		
6	Utiliza información adquirida en un contexto específico	✓		✓		✓		
7	Integra formas simples de aprendizaje	✓		✓		✓		
8	Forma una visión globalizadora de dominio.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Desarrollo							
9	Forma estructuras a partir de segmentos de información	✓		✓		✓		
10	Realiza comprensión de los contenidos aplicándola a situaciones diversas	✓		✓		✓		
11	Comprende los contenidos al aplicarlos a situaciones generalizables.	✓		✓		✓		
12	Utiliza la reflexión y la recepción de realimentación sobre lo ejecutado.	✓		✓		✓		
13	Usa conocimientos más abstractos y mejora sus estrategias.	✓		✓		✓		
14	Usa conocimientos más abstractos y generalizables.	✓		✓		✓		
15	Diferencia conocimientos más abstractos para usar estrategias más complejas.	✓		✓		✓		
16	Sugiere organización de la información.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: Cierre							
17	Integra estructuras y esquemas en sus deducciones	✓		✓		✓		
18	Ejerce control automático de situaciones.	✓		✓		✓		

19	Hace ejecuciones automática inconsciente sin esforzarse.	✓		✓		✓	
20	Muestra aprendizaje basado en la acumulación de nuevos hechos.	✓		✓		✓	
21	Muestra dominios preexistentes.	✓		✓		✓	
22	Interacción de los elementos de las estructuras esquemas.	✓		✓		✓	
23	Ejecuta explicaciones con información ágil.	✓		✓		✓	
24	Descubre con agilidad el control automático de situaciones	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): SUFICIENCIA

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Mg. OSCAR DUEÑAS, ALEX DNI: 10323802

Especialidad del validador: PSICÓLOGO CLÍNICO - EDUCATIVO

- 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

.....de.....del 2019


 Mg. Alex Enrique Ocho Dueñas
 C.P.S. 0040

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE COMPETENCIA DE INDAGACIÓN

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci ^{a1}		Relevanci ^{a2}		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Exploración							
1	Hace preguntas sobre una situación y argumenta.	✓		✓		✓		
2	Indaga en base a principios científicos y objetivos	✓		✓		✓		
3	Realiza mediciones y comparaciones sobre las variables.	✓		✓		✓		
4	Realiza mediciones sistemáticas de la acción de variables	✓		✓		✓		
5	Evalúa las interpretaciones de los resultados.	✓		✓		✓		
6	Indaga a partir de preguntas e hipótesis en base en su conocimiento científico.	✓		✓		✓		
7	Indaga las causas o describe un objeto o fenómeno observado	✓		✓		✓		
8	Establece las causas de un hecho o fenómeno formulando preguntas y respuestas	✓		✓		✓		
9	Explora con preguntas, respuesta y actividades para obtener información.	✓		✓		✓		
10	Explora objetos, espacio y hechos en base a su curiosidad	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Experimentación							
11	Analiza tendencias y relaciones en los datos de acuerdo a la teoría de errores, reproducibilidad, y representatividad	✓		✓		✓		
12	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones	✓		✓		✓		
13	Formula nuevos cuestionamientos y evalúa el grado de satisfacción de la respuesta.	✓		✓		✓		
14	Pregunta y plantea hipótesis en base a conocimientos científicos y observaciones.	✓		✓		✓		
15	Elabora observaciones o experimentos y argumenta	✓		✓		✓		
16	Analiza datos por error y reproducibilidad, en base en conocimientos científicos y formula conclusiones.	✓		✓		✓		
17	Obtiene información sobre el hecho o fenómeno y sus relaciones de causalidad.	✓		✓		✓		
18	Diseña un plan para recoger datos en base a observaciones o experimentos.	✓		✓		✓		
19	Colecta datos que contribuyan a comprobar o refutar la	✓		✓		✓		

hipótesis.							
DIMENSIÓN 3: Resolución de problemas							
		Si	No	Si	No	Si	No
20	Argumenta sus conclusiones basado en resultados y conocimiento científico.	✓		✓		✓	
21	Analiza datos, tomando en cuenta el error y reproducibilidad, en base en conocimientos.	✓		✓		✓	
22	Evalúa conclusiones de acuerdo a la pregunta de indagación para comunicarlas	✓		✓		✓	
23	Evalúa la fiabilidad de los métodos y las interpretaciones de los resultados.	✓		✓		✓	
24	Observa una situación controlada: registra evidencias de una variable independiente y otra dependiente.	✓		✓		✓	
25	Establece relaciones entre los datos, interpreta y contrasta con información confiable.	✓		✓		✓	
26	Evalúa y comunica sus conclusiones y procedimientos.	✓		✓		✓	
27	Comunica en forma oral, escrita o gráfica procedimientos, dificultades, conclusiones y dudas.	✓		✓		✓	
28	Expresa en forma oral, escrita o gráfica lo realizado, aprendido y dificultades de su Indagación.	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Rosa Lidia Villalba Arbanil DNI: 25.574.916

Especialidad del validador: Ciencias de la Educación

.....de.....del 2019

- 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



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinenci a ¹		Relevanci a ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Fase inicial	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Integra hechos aislados conceptualmente	✓		✓		✓		
2	Integra partes de información aislados conceptualmente.	✓		✓		✓		
3	Memoriza hechos y usa esquemas preexistentes	✓		✓		✓		
4	Manifiesta la presencia del proceso global.	✓		✓		✓		
5	Utiliza información forma concreta y la vincula al contexto	✓		✓		✓		
6	Utiliza información adquirida en un contexto específico	✓		✓		✓		
7	Integra formas simples de aprendizaje	✓		✓		✓		
8	Forma una visión globalizadora de dominio.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2: Desarrollo	Si	No	Si	No	Si	No	
9	Forma estructuras a partir de segmentos de información	✓		✓		✓		
10	Realiza comprensión de los contenidos aplicándola a situaciones diversas	✓		✓		✓		
11	Comprende los contenidos al aplicarlos a situaciones generalizables.	✓		✓		✓		
12	Utiliza la reflexión y la recepción de realimentación sobre lo ejecutado.	✓		✓		✓		
13	Usa conocimientos más abstractos y mejora sus estrategias.	✓		✓		✓		
14	Usa conocimientos más abstractos y generalizables.	✓		✓		✓		
15	Diferencia conocimientos más abstractos para usar estrategias más complejas.	✓		✓		✓		
16	Sugiere organización de la información.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 3: Cierre	Si	No	Si	No	Si	No	
17	Integra estructuras y esquemas en sus deducciones	✓		✓		✓		
18	Ejerce control automático de situaciones.	✓		✓		✓		

19	Hace ejecuciones automática inconsciente sin esforzarse.	✓		✓		✓	
20	Muestra aprendizaje basado en la acumulación de nuevos hechos.	✓		✓		✓	
21	Muestra dominios preexistentes.	✓		✓		✓	
22	Interacción de los elementos de las estructuras esquemas.	✓		✓		✓	
23	Ejecuta explicaciones con información ágil.	✓		✓		✓	
24	Descubre con agilidad el control automático de situaciones	✓		✓		✓	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Rosa Lidia Villalba Arbañil DNI: 25574916

Especialidad del validador: Pruebas 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

.....de.....del 2019



Firma del Experto Informante.

Anexo 5

Carta de Presentación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Escuela de Posgrado

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Lima, 14 de diciembre del 2019

Carta de Presentación N° 49 – 2019 II EPG – UCV ATE

Señor(a):

Mg. Miriam Rodríguez Florez

Directora de la Institución Educativa N° 200 "Angelitos del Saber" - Carapongo

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **CRUZ MALPARTIDA, BLANCA FRANCISCA; identificado (a) con DNI N° 41625660** y código de matrícula N° 7001264496; estudiante del Programa de **MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**, quien se encuentra desarrollando el trabajo de investigación relacionada con competencia de indagación y aprendizaje significativo.

En ese sentido, solicito a su persona otorgar el permiso y brindar las facilidades a nuestro (a) estudiante, a fin de que pueda desarrollar su trabajo de investigación en la institución que usted representa. Los resultados de la presente investigación serán alcanzados a su despacho, luego de finalizar la misma.

Con este motivo, le saluda atentamente,



Helga Ruth Majo Marrufo
Dra. Helga Ruth Majo Marrufo
Jefa de la Escuela de Posgrado – Campus Ate
Universidad César Vallejo



Miriam Rodríguez Flores
Mg. MIRIAM RODRÍGUEZ FLORES
DIRECTORA
Recibido 18-11-2019

Somos la universidad de los
que quieren salir adelante.



ucv.edu.pe



Institución Educativa N° 200
“Angelitos del saber”
Carapongo – Lurigancho
Ugel N° 06

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

Carapongo, 18 de noviembre del 2019

DRA. HELGA RUTH MAJO MARRUFO
JEFA DE LA ESCUELA DE POSTGRADO –Campus Ate
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

De mi consideración:

Con un saludo cordial me dirige a usted para dar respuesta a su pedido de otorgar el permiso correspondiente a la estudiante **CRUZ MALPARTIDA, BLANCA FRANCISCA** para que desarrolle su trabajo de investigación en la I.E.I. N° 200 “Angelitos del saber” la cual dirijo, desde ya se les brindaran las facilidades que requiera.

Sin otro particular quiero expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente.




MG. MYRIAM RODRIGUEZ FLORES
DIRECTORA

MYRIAM RODRIGUEZ FLORES
DIRECTORA

Anexo 5: Base de datos de prueba piloto

Variable 1: Competencia de Indagación

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	
3	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	
4	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	
5	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	
6	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	
7	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	
8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	
9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	
11	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	
12	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	
13	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	
14	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
15	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	

Variable 2: Aprendizaje Significativo

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
6	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
11	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1
14	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
15	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1

Anexo 7: Base de datos de la Muestra

Variable 1: Competencia de Indagación

	Experimentación										Exploración									Resolución de Problemas								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
10	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
13	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
16	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
18	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1
23	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1
24	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
25	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1

26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1		
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0		
28	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1		
29	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
30	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1		
31	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1		
32	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1		
33	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	
34	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	
35	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	
36	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
37	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	
38	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
39	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
44	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
45	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
46	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
47	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
48	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
52	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
53	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
54	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0
55	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1

56	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
57	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1
58	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
60	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
61	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
62	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
63	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
64	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
67	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1
68	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
69	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
70	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1

Variable 2: Aprendizaje significativo

	Inicio								Desarrollo								Cierre											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
9	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

11	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1
12	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
13	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1
14	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
16	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1
18	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
20	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1
22	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1
24	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0
25	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1
27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
28	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
29	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
30	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1
31	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0
32	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
33	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1
34	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
35	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0
36	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
38	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0
39	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
40	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1

41	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1
43	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
44	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
45	1	1	0	0	1	1		1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1
46	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1
49	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
53	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1
54	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1
55	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1
56	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
57	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1
58	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1
60	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1
61	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1
62	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
63	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
64	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
66	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
67	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1
68	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1
69	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1
70	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología
en la I.E.I. 200 – Carapongo - 2019

AUTORA:

Br. Blanca Francisca Cruz Malpartida

(ORCID: 0000-0001-8323-0271)

Escuela de Posgrado

Universidad César Vallejo Sede Ate

Artículo Científico

1. **TÍTULO:** “Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 - Carapongo - 2019”
2. **AUTOR:** Br. Blanca Francisca Cruz Malpartida
3. **RESUMEN:** En la investigación titulada: “Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019” el objetivo general de la investigación fue identificar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología de la I.E.I. 200 – Carapongo 2019. El tipo de investigación es básica, el nivel de investigación es descriptiva correlacional, el diseño de investigación es no experimental transversal y el enfoque es cuantitativo. La muestra estuvo conformada por 70 alumnos. La técnica que se utilizó es la encuesta (lista de cotejo) y los instrumentos de recolección de datos fueron dos listas de cotejo que se aplicó a los alumnos. Para la validez de los instrumentos se utilizó el juicio de expertos y para la confiabilidad de cada instrumento se utilizó el alfa de Cronbach que salió muy alta en ambas variables: 0,86 para la variable de competencia de indagación y 0.85 para la variable de aprendizaje significativo. Con referencia al objetivo general: Identificar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología de la I.E.I. 200 - Carapongo - 2019, se concluyó que existe relación directa y significativa entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo. Lo que se demuestra con el estadístico de Phi, V de Cramer (sig. Bilateral = .000 < 0.01; Rho=.472**).
4. **PALABRAS CLAVES:** Competencia de indagación, aprendizaje significativo, área ciencia y tecnología.
5. **ABSTRACT:** In the research: “Competition inquiry and meaningful learning in the area of science and technology in the I. E. I. 200 – Carapongo - 2019”, aims to determine the relationship that exists between the variables, skills of inquiry and meaningful learning. The research is basic, the level of descriptive, correlational, in the design of the research is cross-disciplinary and the approach is quantitative. The sample will be comprised of 70 students initial I. E. I. 200 “Angelitos del saber” Carapongo 2019. For

the collection of data using the technical checklist and the instruments are adaptations of the questionnaires applied to the students. The validity of the instruments is used the judgment of experts for each variable. For the reliability of each instrument was used the Cronbach's alpha which came out very high on both variables: 0,86 for the variable of proficiency of inquiry, and 0.85 for the variable of meaningful learning. With reference to the general objective: to Identify the relationship that exists between the competition inquiry and meaningful learning in the area of science and technology of the I. E. I. 200 - Carapongo - 2019, it was concluded that there is direct and significant relationship between the competence of inquiry and meaningful learning. It is shown with the statistical Phi, V de Cramer (sig. Bilateral = .000 < 0.01; Rho=.472**).

6. KEYWORDS: Inquiry competence, meaningful, science and technology área.

7. INTRODUCCIÓN: La información central del presente trabajo de investigación fue el estudio de carácter científico, al respecto podemos decir que el país viene afrontando un proceso de transformaciones en el área educacional, por ello se ha despertado mucho interés en la calidad del aprendizaje del estudiante; la atención la propone la evaluación internacional de los últimos años que trajo consigo la necesidad de establecer políticas que permitan elevar la calidad de la enseñanza que asegure un cambio sustantivo en la capacidad del aprendizaje de los estudiantes de las diferentes niveles de educación. La evaluación PISA y las ESE permiten monitorear la atención del mejoramiento de las capacidades y competencias a través de las políticas de actualización y mejoramiento del currículo nacional y la capacitación constante del docente para estimular y desarrollar las competencias esperadas en los estudiantes una vez se concluyan los ciclos establecidos para la gestión educativa.

La experiencia científica y tecnológica es un incentivo a la curiosidad, el descubrimiento y el gusto por aprender, al igual que la sensibilidad y el respeto por el medio ambiente. Nuestro propósito es que cada estudiante, desde los primeros años de su escolaridad, desarrolle la capacidad de comprender la naturaleza de su entorno, que pueda cuestionar, reflexionar y opinar acerca de los sucesos que lo afectan en su vida y al lugar en el que habita. Es oportuno reflexionar acerca del rol docentes, con la finalidad proporcionar a los niños las condiciones físicas y afectivas que garanticen el desarrollo de competencias para la vida; realidad que compromete la

práctica

educativa, en la forma de planificar, de organizar el salón, de acompañar y evaluar el proceso de aprendizaje. Por lo cual se planteó el presente trabajo de investigación denominado “Competencia de indagación y el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo - 2019” con la pretensión de atender en parte a la problemática expuesta. Por tanto, las conclusiones que se generen de esta investigación sirvan como fuente de información para otros estudios y puedan generalizarse e incorporarse en las políticas educativas y al conocimiento científico.

Para Juárez (2016), quien realizó la investigación “Material didáctico y aprendizaje significativo”, tuvo como objetivo implementar y proporcionar técnicas innovadoras sobre material didáctico para demostrar su incidencia en el aprendizaje significativo, las conclusiones fueron que la ejecución de técnicas sobre material didáctico es importante para el aprendizaje significativo dentro del aula, contribuye a la construcción del pensamiento del estudiante a partir de los conocimientos previos. Desde la visión de Cedeño y Ochoa (2018), hace el estudio: “Las estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de los estudiantes”; con el objetivo analizar las estrategias didácticas y su influencia en el aprendizaje significativo de las estudiantes de quinto año de educación general básica. Se concluye que los maestros que utilizan estrategias didácticas creativas e innovadoras favorecen el aprendizaje significativo en las estudiantes.

Según Chucas (2019) realizó la investigación: “Indagación científica y aprendizaje de Ciencia y tecnología y ambiente. Con el objetivo de determinar la relación que existe entre la indagación científica y el aprendizaje, los resultados indican una relación positiva entre la Indagación Científica; y el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente. Sin embargo, en el estudio de Vela (2019) realiza la investigación: “Estrategias de aprendizaje y el logro de competencias en el área de ciencia y tecnología con el objetivo es determinar la relación entre las estrategias de aprendizaje y el logro de competencias en el área de Ciencia Tecnología. La conclusión refiere que no existe relación entre las estrategias de aprendizaje y el logro de competencias en el área de CT en los estudiantes de la Institución Educativa.

Para Yaranga cancho, R. C. (2015), hace la investigación Procesos de indagación científica que generan los docentes en la enseñanza del área de ciencia, tecnología y ambiente; el propósito fue describir los procesos de indagación científica que generan los docentes. Los resultados indicaron que los docentes generan procesos parciales y fragmentados debido a que desconocen y conducen desde su concepción la indagación. La cual será motivo de reflexión pedagógica de la práctica docente. . En tanto Juan Maza Ojeda (2018) para enfrentar el inadecuado manejo de los procesos didácticos del enfoque del área de ciencia y ambiente es decir la indagación, para ello plantea un objetivo general proponiendo que los docentes deben aplicar adecuadamente el enfoque de esta área, la estrategias metodológicas de la ciencia indica que el docente debe utilizar estrategias metodológicas de la indagación porque así da oportunidades a que los estudiantes puedan construir conceptos o mejorarlos, guiando el desarrollo de competencias científicas de los estudiantes con autonomía y en la categoría estrategias de formación continua manifiesta que es necesario desarrollar el trabajo colaborativo y también considera necesario un permanente monitoreo, acompañamiento y evaluación en vías de mejorar el trabajo docente.

La importancia de la competencia de indagación; según la literatura consultada, los procesos de la indagación científica son parte fundamental del proceso de la enseñanza de la ciencia, porque permite a los estudiantes, durante una clase o una práctica de laboratorio, descubrir y desarrollar nuevas ideas, nuevos conocimientos. Dicho de otro modo, ayuda a impulsar en los estudiantes el pensamiento reflexivo y metacognitivo. Por lo tanto, el proceso de indagación ayuda a ampliar las destrezas del pensamiento a través de las actividades mentales que el estudiante pone en práctica en un ambiente de clase (Short, et. al., 1999). Por otro lado, la indagación busca que el docente reflexione sobre su propia indagación cuando organiza una clase ser parte del proceso de aprendizaje y guía en sus primeras curiosidades que tenga el educando. Gracias a esto, podrá introducir cambios y mejoras en su práctica pedagógica, en su pensamiento y en la enseñanza de la ciencia. La variable competencia presenta las siguientes dimensiones:

Dimensión: Experimentación.- Se refiere a las características del desempeño del niño o niña para indagar sobre la experiencia que se va construyendo en el proceso educativo a través de sus percepciones y atención a las relaciones que desarrolla el conocimiento de lo observado y seguido en la experiencia. (CNB; 2019; p.23).

Dimensión: Exploración.- Supone el desempeño que realiza el niño o niña al seguir y propiciar la búsqueda de un conocimiento a través de un fenómeno o situación de observación que le permite indagar sobre sus características, propiedad o cambios en un proceso dado. (CNB; 2019; p.24).

Dimensión: Resolución de problemas.- Es el momento del desarrollo del desempeño del niño o niña donde se manifiesta la consolidación de su aprendizaje observacional y experiencial en la práctica frente al hecho o fenómeno observado. (CNB; 2019; p.24)

En relación a la segunda variable aprendizaje significativo; descansa sobre la base de los saberes previos del alumno en íntima conexión con la organización del conocimiento que hace el profesor y que puede ser expositiva y verbal, sin dejar de ser significativa (Ausubel, 2000). La estructura de los contenidos y por ende, la estructura cognitiva de los aprendices es una prioridad dentro de la teoría de Ausubel, que se enfoca en los saberes previos, ya que el aprendizaje significativo es el “proceso que se genera en la mente humana cuando subsume nuevas informaciones de manera no arbitraria y sustantiva sobre la base de ciertas condiciones” (Ponce, 2004, p. 23)

Dimensión: Fase inicial.- En esta primera etapa el alumno lleva a cabo conexiones conceptualizadas, por medio de conocimientos esquemáticos; lo que le permite interpretar la información y asociarla con experiencias vividas.

Dimensión: Desarrollo.- El estudiante empieza a establecer algún tipo de relaciones y similitudes entre las partes. Se presenta: formación de estructuras a través de información aislada, comprensión de los contenidos y conocimiento abstracto.

Dimensión: Cierre.- Los conocimientos se integran con mayor solidez y comienzan a actuar en forma más autónoma en esta fase donde realmente se vinculan los conocimientos a la estructura cognitiva del sujeto.

A consecuencia de lo descrito, se plantea la siguiente interrogante ¿Qué relación existe la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo - 2019? De esta forma se plantea la Hipótesis General: Existe relación existe la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo – 2019. En lo que concierne al Objetivo General, se consideró Determinar la relación que existe entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo – 2019

- 8. METODOLOGIA:** El presente trabajo de investigación se rige en los parámetros de la metodología de la investigación científica. El enfoque aplicado es cuantitativo. El tipo de investigación es básico y descriptivo correlacional. El diseño de investigación es no experimental, transversal. La población son los 120 niños y niñas de la I.E.I. 200 Carapongo y la muestra son 70 niños y niñas. La técnica que se ha utilizado es el cuestionario (Lista de cotejo), elaborado en 28 preguntas para la primera variable de competencia de indagación y 24 preguntas para la variable de aprendizaje significativo. Los instrumentos han sido validados por juicio de expertos, con resultado aplicable. La confiabilidad, con el Alfa de Cronbach, de la primera variable fue 0.86; para la segunda fue 0.85. para la autorización, en el recojo de datos, se presentó una solicitud a la directora de la institución, adjuntando la carta de presentación de la UCV.
- 9. RESULTADOS:** Los resultados descriptivos muestran que los niveles de la variable competencia de indagación, de los 70 alumnos encuestados se puede observar que 20 estudiantes alcanzaron el nivel bajo, lo que representa el 28.6 por ciento de los estudiantes evaluados. Así mismo; 37 estudiantes alcanzaron el nivel medio de desempeño, lo que representa el 52.0 por ciento de los estudiantes evaluados; en tanto que, 13 estudiantes alcanzaron el nivel alto, lo que representa el 18.6 por ciento de los estudiantes evaluados; así mismo en cuanto al resultado de la variable aprendizaje significativo él se puede observar que 27 estudiantes alcanzaron el nivel bajo, lo que representa el 38.6 por ciento de los estudiantes evaluados. Así mismo; 29 estudiantes alcanzaron el nivel medio de desempeño, lo que representa el 41.4 por ciento de los

estudiantes evaluados; en tanto que, 13 estudiantes alcanzaron el nivel alto, lo que representa el 20 por ciento de los estudiantes evaluados.

10. DISCUSIÓN: Después de obtener los resultados de la presente investigación y luego de haber comparado con los antecedentes, se verifica que estos confirman las hipótesis planteadas. Los trabajos consultados coinciden con los resultados del trabajo de investigación, en el sentido de que existe relación directa entre la competencia de indagación y el aprendizaje significativo en el área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 Carapongo, no obstante que algunos trabajos corresponden a realidades y contextos diferentes.

11. CONCLUSIONES: Con un coeficiente de correlación Phi, V de Cramer = ,716; correlación positiva alta, con una significación (bilateral) .00, en un nivel de confianza .01, Por lo tanto; se aprueba la hipótesis general que dice: Existe relación entre la competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo - 2019. Con un coeficiente de correlación Phi, V de Cramer = ,458; correlación positiva moderada, se aprueba la hipótesis específica que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión exploración y su aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019. Con un coeficiente de correlación Phi, V de Cramer = ,400; correlación positiva moderada, se aprueba la hipótesis específica que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión experimentación y su aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019. Con un coeficiente de Phi, V de Cramer = ,472; correlación positiva moderada, se aprueba la hipótesis específica que dice: Existe relación entre la competencia de indagación en su dimensión resolución de problemas y su aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. 200 – Carapongo – 2019.

12. REFERENCIAS:

- Ausubel, David P., Novak, J.D., Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Ausubel, D.P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. (2002) Barcelona: Paidós Ibérica. 326 pág.
- Bruner, J. S. (1968). *El proceso de la educación*. México: Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana.
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea, 1956
- Chucas (2019) “Indagación científica y aprendizaje
- Flórez Ramírez, M. R. (2015) *las habilidades de indagación científica y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de quinto de secundaria de la i.e. mariano melgar, distrito Breña, Lima*. Tesis para optar el grado de magíster en ciencias de la educación con mención en didáctica de la enseñanza en ciencias naturales en educación secundaria
- Greca, I. M. And Moreira, M. A. (1997a). The kinds of mental representations - models, propositions and images - used by college physics students regarding the concept of field. *International Journal of Science Education*, Inglaterra.
- Huamani (2018) *Fortaleciendo los procesos didácticos de competencias de indagación científica en el área de Ciencia y Tecnología del II ciclo de la I.E.I. N°032 Niño Jesús de Zarate- SJL-2018*. Recuperado de: <http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/1920>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2003) *Metodología de La Investigación*. (3ta ed.). México: Mc Graw Hill.

- Johnson-Laird, P. (1983). *Mental Models. Towards a Cognitive Science of Language, Inference, and Consciousness*. Harvard University Press. Cambridge.
- Johnson-Laird, P. N. (1996). Images, Models and Propositional Representations. pp. 90-127. En De Vega, M; Intons-Peterson, M. J.; Johnson-Laird, P. N.; Denis, M. y Marschark, M. *Models of Visuospatial Cognition*. Oxford. University Press. 230 p
- Novak, J. D. (1977) *A Theory of Education*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1977. Paperback, Portugués 1986; Euskera.
- Novak, J.D. (1988). “Constructivismo humano un consenso emergente”. En: *Enseñanza De las En: Enseñanza De las ciencias*. Marzo nº 6. Barcelona, España.
- Novak, J. D. (1982). *Teoría y práctica de la educación*. Madrid: Alianza Editorial.
- Novak, J.D. and Gowin, D.B. (1984). *Learning how to learn*. New York: Cambridge University Press.
- Piaget, J. (1966c). “The psychology of intelligence and education” *Childhood education* (Wheaton, MD), vol. 42, pág. 528.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1973). *Memory and intelligence*. Londres: Routledge y Kegan Paul.
- Piaget, J. (1980). *Psicología y pedagogía*. Barcelona: Editorial Ariel
- Rodríguez Palmero, M^a L. (2008) *La teoría del aprendizaje significativo en la perspectiva de la psicología cognitiva* Primera edición. Editorialoctaedro.
- Vygostky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambrigde: The MLT Press.

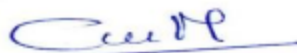
Anexo 9:

Declaración jurada de auditoría y autorización para la publicación del artículo científico.

Yo, Blanca Francisca Cruz Malpartida, estudiante del Programa Maestría en Psicología Educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 41625660, en el artículo titulado: "Competencia de indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019", declaro bajo juramento que:

- 1.- El artículo pertenece a mi auditoría.
- 2.- El artículo no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
- 3.- El artículo no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para alguna revista.
- 4.- De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificada (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.
- 5.- Si, el artículo fuese aprobado para su publicación en la revista u otro documento de difusión, cedo mis derechos patrimoniales y autorizo a la escuela de posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, la publicidad del documento en las condiciones, procedimientos y medios que disponga la Universidad.

Lima, 16 de enero del 2020.



Blanca Francisca Cruz Malpartida

DNI: 41625660

Acta de Aprobación de originalidad de Tesis



Acta de Aprobación de originalidad de Tesis

Yo, Freddy Antonio Ochoa Tataje, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, revisor de la tesis titulada **“Competencia de Indagación y aprendizaje significativo del área de ciencia y tecnología en la I.E.I. N° 200 Carapongo - 2019”** de la estudiante Blanca Francisca CRUZ MALPARTIDA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin. (Aprobado en Lima Norte)

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Lima, 16 de enero del 2020.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'F. Ochoa Tataje', is written over a horizontal line.

Dr. Freddy Antonio Ochoa Tataje

DNI: 07015123



Formulario de Autorización para la Publicación de la Tesis



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACION ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

..... CRUZ MALPARTIDA BLANCA FRANCISCA

D.N.I. : 41625660

Domicilio : ASOC. 6 DE DICIEMBRE MZ D° 2115 - ATE

Teléfono : Fijo : Móvil : 998-891611

E-mail : blanca.cm_09@hotmail.com

2. IDENTIFICACION DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado
Facultad:
Escuela :
Carrera :
Título :

Tesis de Posgrado
 Maestría Doctorado
Grado : MAESTRA

Mención: PSICOLOGÍA EDUCATIVA

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombres:

..... CRUZ MALPARTIDA BLANCA FRANCISCA

Título de la tesis:

..... COMPETENCIA DE INDAGACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN LA IEI N°200 CARAPUNGO 2019

Año de publicación: 2020

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento, autorizo a la Biblioteca UCV-Lima Norte, a publicar en texto completo mi tesis.

Firma: 

Fecha: 07 DE FEBRERO 2020

Autorización de la Versión final del Trabajo de Investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE
ESCUELA DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

CRUZ HALPARTIDA BLANCA FRANCISCA

INFORME TÍTULADO:

COMPETENCIA DE INDAGACIÓN Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA EN LA I.E.I N° 200
CARAPONGO 2019

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

MAESTRA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA

SUSTENTADO EN FECHA:

24 DE ENERO DEL 2020

NOTA O MENCIÓN:

APROBADO POR UNANIMIDAD

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACION

