



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Influencia de los Mentefactos conceptuales en la
capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado
de secundaria deTayacaja-2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**

AUTORA:

Br. Ichpas Huamani Maribel Doris

ASESOR:

Dr. Bullón Canchaya Ramiro Freddy

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

PERÚ – 2019

PÁGINA DEL JURADO

Dr. Mucha Hospinal Luis Florencio
Presidente

Mg. Felen Hinostraza Daniel Roque
Secretario

Dr. Bullón Canchaya, Ramiro Freddy
Vocal

DEDICATORIA

A mi familia por su gran apoyo incondicional.

Maribel Doris

AGRADECIMIENTO

A la Universidad César Vallejo, por darme la oportunidad de superación en el aspecto académico, para el mejor desempeño de labor pedagógica.

Al Dr. Bullón Canchaya Ramiro por su comprensión y desempeño dilucidando la investigación de forma sencilla y entendible.

A la plana docente y director de la Institución Educativa “Santiago”, de Pichos Tayacaja.

A los estudiantes de las diferentes instituciones educativas donde labore y laboro por permitirme impartir mi conocimiento, a la vez aprender desde su perspectiva idealista y jovial que aportan a mi labor pedagógica.

La autora.

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Ichpas Huamani Maribel Doris estudiante de la Maestría en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI N° 41697034 con la tesis titulada “Influencia de los Mentefactos Conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja 2018”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido auto plagiada; es decir no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por lo tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse 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 falsificación (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.

Huancayo, 06 de abril del 2019



Ichpas Huamani Maribel Doris
DNI N° 41697034

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado Examinador:

Situó la pesquisa titulada “Influencia de los Mentefactos Conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja 2018”, con el que pretendo optar el grado de maestro en Psicología Educativa. Esta indagación que inicia con el menester de la investigadora de innovar en la praxis pedagógica, con la finalidad de desarrollar las capacidades con las que cuentan los estudiantes cuyo objetivo de investigación es “Evaluar la influencia de los Mentefactos Conceptuales en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018 La investigación está estructurada de la siguiente manera:

El I capítulo, presenta la Realidad problemática, los trabajos previos, así como los fundamentos teóricos. El capítulo II la metodología de la investigación; donde se aborda el tipo, nivel, métodos, diseño, población y muestra, las técnicas del procesamiento y análisis. El capítulo III, en esta se dilucida sobre los datos obtenidos y la vinculación con las dimensiones de estudio. En el IV capítulo se da lugar a la discusión, este espacio permite contrastar hallazgos con los resultados de otras pesquisas. El capítulo V las conclusiones.

El VI capítulo, las recomendaciones. El VII capítulo trata sobre las referencias bibliográficas, para hacer de la pesquisa una propuesta seria y basada en fundamentos teóricos.

La autora.

ÍNDICE

	Pág.
Carátula	i
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de gráficos	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
I. INTRODUCCIÓN	14
1.1. Realidad Problemática	14
1.2. Trabajos Previos	16
1.3. Teorías relacionadas al tema	22
1.4. Formulación del problema	31
1.5. Justificación del estudio	31
1.6. Hipótesis	33
1.7. Objetivos	33
II. MÉTODO	35
2.1. Diseño de investigación	35
2.2. Variables, operacionalización	36
2.3. Población y muestra	39

2.4. Técnicas e instrumentos de recolección datos, validez y confiabilidad	39
2.5. Métodos de análisis de datos	40
III. RESULTADOS	41
IV. DISCUSIÓN	82
V. CONCLUSIONES	86
VI. RECOMENDACIONES	87
VII. REFERENCIAS	88
ANEXOS	90
Anexo N°01: Instrumento	
Anexo N°02: Matriz de validación	
Anexo N°03: Matriz de consistencia	
Anexo N°04: Ficha técnica	
Anexo N°05: Plan de aplicación de la investigación experimental	
Anexo N°06: Constancia emitida por la institución que acredita la realización del estudio	
Anexo N°07: Evidencias fotográficas	

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Resultados Obtenidos del Pre Test Cuarto grado “A”	42
Tabla 2: Distribución de notas del Pre test del Cuarto grado A	42
Tabla 3: Estadígrafos central y dispersión del pre-test Cuarto grado A	43
Tabla 4: Resultados Obtenidos del Pre Test Cuarto grado “B”	44
Tabla 5: Distribución de notas del Pre test del Cuarto grado “B”	45
Tabla 6: Estadígrafos central y dispersión del pre-test Cuarto grado A	45
Tabla 7: Resultados Obtenidos del Post Test Cuarto grado “A”	47
Tabla 8: Distribución de notas del Post test del Cuarto grado “A”	48
Tabla 9: Estadígrafos central y dispersión del post-test cuarto grado A	48
Tabla 10: Categorización del resultado	49
Tabla 11: Tabla comparativo del pre y post – test del 4° “A”	50
Tabla 12: Resultados obtenidos del post test cuarto grado “B”	51
Tabla 13: Resultados Obtenidos del post test Cuarto grado “B”	52
Tabla 14: Estadígrafos central y dispersión del post-test cuarto grado B	52
Tabla 15: Categorización del resultado	53
Tabla 16: Cuadro comparativo del pre y post – test del 4° “A”	54
Tabla 17: Recepción de la Información	56
Tabla 18: Observa selectivamente	57
Tabla 19: Divide el todo en partes	58
Tabla 20: Interrelaciona las partes para explicar o justificar	60
Tabla 21: Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable recepción información	62
Tabla 22: Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable observa selectivamente.	63

Tabla 23: Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable divide el todo en partes.	64
Tabla 24: Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable interrelaciona las partes para justificar o explicar.	65
Tabla 25: Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable recepciona información.	66
Tabla 26: Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable observa selectivamente.	67
Tabla 27: Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable recepciona información.	68
Tabla 28: Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable interrelaciona las partes para explicar o justificar	69

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1: Pre-test del 4° A	43
Gráfico 2: Pre test del 4° B	46
Gráfico 3: Post test del 4°A	49
Gráfico 4: Post test 4°B	53
Gráfico 5: Pre test variable recepción de la información	56
Gráfico 6: Pre test variable observa selectivamente	57
Gráfico 7: Pre test variable divide el todo en partes	59
Gráfico 8: Pre test variable interrelaciona las partes para explicar o justificar	60
Gráfico 9: Pre test variable Observa selectivamente	61

“Influencia de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de Tayacaja-2018”

RESUMEN

El Objetivo general de esta investigación fue determinar la influencia de los mentefactos conceptuales en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018. Y sustenta en la pedagogía cognitiva y los aportes de la Pedagogía Conceptual sobre los mentefactos conceptuales. El Tipo de investigación que emprendo es de tipo aplicada, porque demostraremos la validez de los mentefactos para desarrollar la capacidad de análisis en los estudiantes a través de la aplicación, siendo el nivel de investigación el experimental, donde el Método general es el Científico cuyo diseño de investigación, es el Cuasi experimental, con dos grupos. La Población de estudio está constituido por todos los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.

Por otra parte, la muestra está Constituida por 19 estudiantes del cuarto grado “A” de ambos sexos.

La Técnica utilizada fue la observación, la entrevista, llevada a cabo en todo momento por la investigadora. Los instrumentos creación de la investigadora están validados mediante el juicio de tres expertos y la confiabilidad del mismo se obtuvo a través de la prueba piloto a 6 estudiantes aplicándose el modelo estadístico Alfa Cron Bach.

Se concluye que se pudo confirmar que la aplicación de los mentefactos conceptuales en los estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja, influye positivamente en la capacidad de análisis.

Palabras clave: Mentefactos, Análisis, Capacidad.

"Influence of conceptual concepts on the analysis capacity of students in the fourth grade of Taylor-2018 high school"

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the influence of conceptual minds on students of the fourth grade of secondary school "Santiago" of Pichos Tayacaja 2018. And it is based on cognitive pedagogy and the contributions of Conceptual Pedagogy on conceptual minds. The type of research that I am undertaking is of the applied type, because we will demonstrate the validity of the mentefacts to develop the analytical capacity in the students through the application, being the experimental level the research, where the general method is the scientist whose design of research, is the Quasi-experimental, with two groups. The Study Population is constituted by all the students of the fourth grade of secondary of the Educational Institution "Santiago" of Pichos Tayacaja.

On the other hand, the sample is constituted by 19 students of the fourth grade "A" of both sexes.

The technique used was the observation, the interview, carried out at all times by the researcher. The investigator's creation instruments are validated through the judgment of three experts and the reliability of the same was obtained through the pilot test to 6 students applying the Alpha Cron Bach statistical model.

Conclusion it was confirmed that the application of the conceptual mind in the fourth grade students of the "Santiago" school of Pichos Tayacaja, influences positive.

Keywords: Mentefacts, Analysis, Capacity.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. Realidad Problemática

A nivel internacional la evaluación realizada por PISA que está diseñada para conocer el desarrollo de las competencias de los estudiantes para analizar y resolver problemas, manejar información y enfrentar situaciones en la vida diaria, de forma eficiente. Que, no se centra en la simple verificación de contenidos, sino que busca identificar la existencia de ciertas capacidades, habilidades y aptitudes básicas que, en conjunto, que permiten a la persona solucionar problemas y situaciones de la vida diaria.

Demostro donde el caso peruano, nuestro país ocupa el último lugar en comprensión lectora, matemática y ciencia, debido a la nota promedio que establece la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para los tres rubros del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA) son de 494, 501 y 496 para matemáticas, ciencias y comprensión lectora respectivamente.

Sin embargo, Perú no solo obtuvo puntajes muy distantes a este promedio, sino que ocupó el último lugar en todas las categorías. 368, 373 y 384 fueron las notas que obtuvieron, todas superadas por los otros 64 países participantes de la evaluación, según los últimos resultados de la ECE 2015. En tal sentido el Ministro de Educación menciona: 'Necesitamos cambios dramáticos en el sistema educativo.'

Según organismos internacionales como la UNESCO y el Convenio Andrés Bello, el mayor factor de repitencia y baja calidad de los aprendizajes está constituida por la metodología usada por los docentes. En este sentido uno de los factores de esta dramática realidad educativa son los educadores quienes a fin de cuentas perpetúan o rompen en círculo vicioso de la pobreza y sub desarrollo mental de los estudiantes, al centrarse en una didáctica tradicional, bancaria y memorística sin tomar en cuenta los últimos avances de la neurociencia hace a la educación.

Es por eso que se necesita con suma urgencia educadores expertos en desarrollo intelectual, capaces de adoptar y rediseñar estrategias metodológicas innovadoras así también investigar propuestas pedagógicas alternativas para favorecer el desarrollo de capacidades, competencias intelectuales de los estudiantes de nuestro país.

La pedagogía del conocimiento no es una moda más, tampoco pasajera, por lo contrario, la pedagogía del conocimiento ¡marca ya! La distancia entre los países pobres y ricos de la misma forma entre individuos eficientes, eficaces y hombres pobres y paupérrimos. El conocimiento ha poseído, posee y poseerá un valor agregado incalculable a través del tiempo en todas las sociedades, a su vez los ingresos de un país dependen del valor agregado, agregado de sus trabajadores a los bienes que estos producen.

De la calidad de conocimientos que depositemos en las actuales mentes de nuestros estudiantes depende nuestro presente y futuro. Así se puede sostener que las personas difieren en su capacidad intelectual, buena parte de su inteligencia es conocimiento, conocimiento adquirido gracias a las operaciones intelectuales. Donde los estudiantes sobresalientes, talentosos son aquellos que poseen mejores operaciones intelectuales, es decir mejor desempeño de sus capacidades.

Ante esto la pedagogía conceptual plantea el favorecimiento de las capacidades, procesos intelectuales en aras del desarrollo sud americano, pues este paradigma que surge en Colombia en 1993, constituye una propuesta psicológica y pedagógica clara, precisa y experimentada, resume

el trabajo práctico e investigativo durante veinte años, por un grupo de psicólogos, profesores e investigadores inspirados desde su adolescencia en aportar un granito de arena a los retos de la sociedad del conocimiento.

La pedagogía conceptual de acuerdo a sus resultados muy favorables para el proceso de enseñanza aprendizaje. En el desarrollo de capacidades y competencias que toma los aportes de la pedagogía cognitiva favorece el óptimo desarrollo de las diferentes capacidades. Es así que la capacidad de análisis, siendo una capacidad ciertamente compleja y poco desarrollada en las instituciones de educación pública toma trascendencias en el desarrollo del área de Formación Ciudadana y Cívica.

Como reflejo de lo antes citado en la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja se observa que los estudiantes no desarrollan las competencias planteadas por Rutas de Aprendizaje, acorde a los mapas de progreso y este a su vez a los aprendizajes fundamentales.

1.2. Trabajos Previos

Para dilucidar la siguiente pesquisa es menester hacer referencia a las investigaciones realizadas tanto a nivel internacional, nacional, así como dentro de nuestra localidad, para tener en cuenta los importantes aportes que hacen al sistema educativo, de esta manera enriquecer el trabajo de investigación así tenemos:

Lorenzana (2012), en su indagación que lleva por título: *La evaluación de los aprendizajes basada en competencias en la enseñanza universitaria*. Para optar el grado de Doktor der Philosophie, en la Universidad de Flensburg de Honduras.

El abordaje metodológico del problema planteado, se llevó a cabo a través de un estudio de tipo descriptivo y bajo un diseño pre-experimental pre prueba- post prueba de un solo grupo; categoría que se contempla dentro de la investigación experimental; planteada por Campbell y Stanley (1966), teniendo como población a la universidad de Honduras, pero con una muestra de 300 estudiantes, de ambos entre varones y mujeres.

Donde llega a la siguiente conclusión, Si bien es cierto que, los estudiantes consideran que con este modelo de evaluación se exige un mayor nivel de trabajo, compromiso, dedicación y auto determinación, se consolida un aprendizaje más significativo y que se preserva a lo largo del proceso de su formación educativa, como una valoración más justa y objetiva, conveniente a cada disciplina de estudio.

Galán (2014), en su tesis doctoral: *La Evaluación Formativa y Compartida en Educación Superior*. La metodología aplicada, es de un estudio de caso para el cual se utilizó tres técnicas de investigación en función del objetivo a alcanzar: (1) encuestas a egresados/as y docentes (2) grupos de discusión estudiantes, egresados/as y docentes; (3) tras el análisis de documentos pertenecientes a la “Red de Evaluación Formativa y Compartida en Docencia Universitaria”.

Donde el investigador llega a la siguiente conclusión, en la mayoría de los casos, significativamente diferentes en función al colectivo de pertenencia: el profesorado considera que se utilizan sistemas de evaluación formativa y compartida en más ocasiones que lo que percibe el alumnado y los egresados. Estos dos últimos colectivos muestran resultados similares entre sí.

Monteagudo (2014), en su pesquisa titula *Prácticas de la Evaluación en la materia de Historia en la Comunidad de Murcia, España*. En la investigación el método utilizado fue el científico, con diseño descriptivo simple: para optar el Grado de doctor en Educación en la Universidad de Murcia, España, con una muestra de 450 estudiantes, a quienes se les aplicó una evaluación que se siguen en la materia de Historia de 4, con el análisis del currículo.

El investigador *después* de analizar el abundante material que ha sido objeto de estudio demostró que las prácticas de evaluación que siguen presidiendo en las aulas en la actualidad, tiene un largo camino por recorrer hasta adaptarse a los nuevos planteamientos y necesidades que las leyes y la sociedad de hoy necesitan de la escuela. Además, sostiene que la

Evaluación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Así tenemos a nivel Nacional: Tenemos las investigaciones realizadas, que dan un aporte valioso a la investigación que emprendo:

Vega (2010), con su investigación titulada: *La Evaluación como estrategia de Política Educativa en el establecimiento de la calidad educativa en las Universidades Peruanas del Estado; casos: costa, sierra, selva de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle” Lima*. Donde el tipo de investigación fue Descriptivo, con un modelo cualitativo.

Los resultados de la investigación permitieron conocer el valor científico de la teoría que sustenta el modelo evaluativo que desde más de 28 años se viene aplicando en la Universidad Peruana, así como sus fortalezas y debilidades en el establecimiento de la calidad educativa en las universidades de las diversas regiones del Perú.

Se concluye, en que la evaluación como una estrategia de política educativa influye de forma significativa en la mejora de la calidad educativa en las universidades públicas de la costa, sierra y selva, por cuanto se evidencio a través de los datos obtenidos y procesados que cuando hay política evaluativa los distintos aspectos que participan en el proceso de formación de profesionales universitarios este mejora progresivamente.

A nivel local, en la universidad Nacional Del Centro Del Perú existen diversos estudios con respecto a la praxis de las diferentes técnicas, estrategias enfocadas a la enseñanza – aprendizaje desde diferentes puntos de vista por los bachilleres para optar por el grado de magister, Así encontramos:

Caro (2013), en su indagación *Habilidades del Pensamiento en Estudiantes de Educación primaria de Instituciones Educativas Públicas de el Tambo – Huancayo*. Donde la investigación fue de tipo aplicada, de nivel descriptivo; el método empleado ha sido el descriptivo con un diseño descriptivo comparativo. Para la cual se tuvo una muestra de 205 estudiantes de ambos sexos cuyas edades oscilan entre los seis y diez

años. Todos ellos fueron evaluados con la Prueba de Habilidades del Pensamiento elaborada por la investigadora, la misma que es válida y confiable.

Concluyendo que la mayoría de estudiantes se encuentran en un nivel medio de manejo de habilidades del pensamiento, así mismo existe diferencia significativa según su procedencia social, tomando esta determinación tras los resultados estadísticos que la investigadora realizó para la comprobación de la hipótesis alterna.

Chupurgo (2013), en su investigación *Acompañamiento pedagógico y desempeño docente en las instituciones de estudio en el marco de la PELA de la región Junín* donde, el objetivo general fue determinar la relación entre acompañamiento pedagógico y desempeño docente de instituciones de estudio en el marco del PELA de la Región Junín. El tipo de investigación utilizado fue el aplicado, con un diseño no experimental, transaccional-transversal. La población del estudio estuvo constituida por 4 formadores, 34 acompañantes y 97 docentes.

La recolección de los datos se realizó a través de un cuestionario formado por 80 ítems, recurriendo al tipo Likert, de 4 opciones, validado mediante el juicio de tres expertos.

Se concluye de acuerdo a los resultados obtenidos que entre el acompañamiento pedagógico y el desempeño del docente hay una relación significativa muy alta. De la investigación presentada, se toma como aporte la capacitación constante de los docentes en cuanto a nuevas técnicas, estrategias que desarrollen las diferentes capacidades y por ende las competencias, en el nuevo marco de rutas de aprendizaje, con el debido acompañamiento y apoyo dan como resultado un mejor desempeño de las labores pedagógicas de los docentes.

Sánchez (2015), en su pesquisa titulada *La Calidad de la Gestión Administrativa y el Desempeño Docente según los Estudiantes de la carrera de Psicología de las Universidades de la región Junín*, cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre la calidad de la gestión administrativa y el desempeño docente de acuerdo a la percepción de los estudiantes de la

carrera de Psicología de las universidades de la Región Junín. La investigación es de carácter cuantitativo, tipo aplicativo, nivel descriptivo-explicativo con un diseño descriptivo – correlacional. La muestra tomada es no probabilística y una población muestral de 1071 estudiantes de la carrera Psicología de las universidades de la Región Junín.

Donde se concluye que existe una relación directa y significativa entre la calidad de la gestión administrativa y el desempeño docente según los estudiantes de la carrera Psicología de las universidades de la Región Junín. Donde la preocupación constante de los docentes del nivel universitario, sobre todo en las universidades particulares que, de acuerdo a la percepción de los estudiantes, más del 50% es excelente. Tal como demostraría en la presente investigación, debido a factores de exigencia que emprenden las universidades como la Universidad Continental, La Universidad Peruana Los Andes y la Universidad Alas Peruanas.

Santiago (2015), en su investigación *Evaluación formativa y desarrollo de capacidades de juicio crítico en estudiantes del colegio “Jorge Basadre Grohmann”* realizado en la provincia de Tayacaja con una Población de 170 estudiantes y una Muestra: de 28 alumnos, llego a las siguientes a las siguientes conclusiones: Se pudo evidenciar que los resultados indican que la evaluación formativa no tiene influencia en las capacidades de juicio crítico y viceversa, por lo que se aprueba la hipótesis nula y se refuta la alterna.

De la investigación se puede concluir que la evaluación formativa y el desarrollo de capacidades de juicio crítico, muestran una correlación de -0.040, lo que indica que poseen una relación no significativa en los estudiantes de la Institución Educativa “Jorge Basadre Grohmann” de Tayacaja que demostraría que la evaluación formativa no guarda relación con el desarrollo de las capacidades de juicio crítico.

León (2016), en la pesquisa Autoeficacia académica de los estudiantes del nivel superior en la provincia de Satipo donde realizo un estudio de tipo descriptivo que comparó los perfiles de autoeficacia académica percibida de los estudiantes de educación superior de la Selva

Central en relación a los factores género, rango de estudio y modalidad de estudio. En el estudio participaron 272 estudiantes (200 de educación superior universitaria y 72 de educación superior técnica). El abordaje hace referencia a un estudio con enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo comparativo tipo encuesta. Donde se aplicó el Inventario de Expectativas de Autoeficacia Académica (Hernández, Fernández y Baptista, 2003) adaptado y validado.

Donde se llega a la siguiente conclusión: Se logra acumular evidencia empírica que ayuda a confirmar diferencias significativas en la autoeficacia académica ($X^2_c = 7,70 > X^2_t = 5,99$) de los estudiantes investigados en relación al factor modalidad de estudio. Esto quiere decir que se observa un perfil diferencial de autoeficacia entre estudiantes de universidad y de institutos superiores de la Selva Central; siendo los primeros quienes muestran características más óptimas de expectativas auto referenciales en relación a las actividades académicas pueden realizar; que los últimos.

Mayhua (2016), en su estudio titulado Estrategias Meta cognitivas y resolución de estructuras aditivas en estudiantes del nivel primario, distrito de Ñahuinpuquio – Tayacaja. Se trata de un trabajo dentro de la línea psicopedagógica, para ello se utilizó el instrumento de las estrategias meta cognitivas que fue la ficha de observación (Vallejos y otros, 2011), adaptado por Sánchez (1998), El instrumento denominado escala para observar estrategias de Resolución de Problemas en estructuras aditivas (Sáiz, 1995), con un coeficiente calculado de 0.88 de Alfa de Cronbach, en una muestra de 57 estudiantes del nivel primario.

La investigación concluyo que existe una correlación muy baja y positiva, debido a que $r_s = 0.04$, con respecto a la muestra de estudio y a su vez t calculada (0,3) es menor que la t teórica (2,004), con alfa 0.05. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula. Del estudio se toma como aporte la adaptación del instrumento de evaluación y su aplicación en el campo pedagógico, para incidir en un tema muy poco difundido y actual, así también elaborare instrumentos para recojo de información, acerca de la implicancia de nuevas estrategias en el desarrollo de la capacidad de

análisis, el antecedente plantea a la meta cognición, como una capacidad compleja, sin duda un gran aporte para la pesquisa en proceso.

1.3. Teorías relacionadas al tema

El trabajo de investigación se sustenta en la pedagogía cognitiva y los aportes de la Pedagogía Conceptual sobre los mentefactos conceptuales.

La pedagogía cognitiva, tiene sus bases teóricas en la psicología cognitiva en su ciclo histórico exponen León & Montero (2007) “La Psicología cognitiva surge como una posibilidad ante la concepción conductista donde la mente era considerada como una caja negra inaccesible. Es difícil asignar su aparición a un único autor, pero es claro que su inicio coincide con la aparición y desarrollo de los ordenadores. El funcionamiento de estas máquinas sirve como símbolo al investigador para indagar el funcionamiento de los procesos cognitivos internos” (pág. 39). en la actualidad, gracias a los avances de la ciencia se cuenta con amplio bagaje de información.

De lo ilustrado se entiende de la necesidad de tener conocimiento científico y profundo del funcionamiento de la mente, siendo objeto de estudio de la psicología cognitiva, está a su vez fue tomado para fines educacionales, dando lugar de este modo a la pedagogía cognitiva, que es una escuela de la psicología que se encarga del estudio de la cognición, es decir los procesos mentales implicados en el conocimiento.

Donde el objeto de estudio son los mecanismos básicos y profundos por los que se elabora el conocimiento, desde la percepción, la memoria y el aprendizaje, hasta la formación de conceptos y razonamiento lógico. Por cognitivo entendemos el acto de conocimiento, en sus acciones de almacenar, recuperar, reconocer, comprender, organizar y usar la información recibida a través de los sentidos.

Los mentefactos, son un aporte importante de la Pedagogía Conceptual. Podría decirse también que es un esquema conceptual, de la manera de ver las cosas desde nuestras perspectivas. Como aduce Zubiria (1999)., “Los mentefactos definen cómo existen y se representan los instrumentos de conocimiento y sus operaciones intelectuales. De lo

expuesto, denota como instrumento o estrategia que permite el desarrollo de las operaciones mentales, razón por la que tomamos este aporte tal valioso como son los mentefactos conceptuales, para el desarrollo de la capacidad de análisis en el área de Formación Ciudadana y Cívica.

En palabras de Barreto Moreno (2009), aduce que los mentefactos. ” Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de pensamientos y valores humanos”. Podría decirse entonces, que es una manera de interpretación de una teoría o un tema determinado, a partir de dos partes dadas dotadas de significado. Dada una estructura. Lo más importante a aplicar los mentefactos es que la persona analice, entienda y comprenda el tema del cual está tratando o estudiando y de ahí sacar unas ideas claras, subjetivas, pero al mismo tiempo objetivas y coherentes.

La pedagogía conceptual concibe a la educación como “los procesos mediante los cuales un individuo con interacción con otros se forma como miembro de la gran familia humana, esto es aprehende valores, las normas, conocimiento y las habilidades construidas por su cultura” Mendoza (2006)

Tomando y concediendo con los hermanos Zubiría, la pedagogía no solo debe limitarse a la transmisión de conocimientos y de moldes culturales. La época en la cual vivimos es la era de la información, entonces el docente, no puede ser un informador más, sino que debe desarrollar en los estudiantes su pensamiento, habilidades, la inteligencia emocional tomando en cuenta los valores. Es decir, debe convertirse en un verdadero productor de cultura y valores. Mendoza (2006)

Ahora bien, la importancia que tienen el desarrollo de los mentefactos conceptuales en conformidad con lo dilucidado por la pedagogía conceptual, los mentefactos son instrumentos de conocimiento, algo así como una licuadora mental, capas de dotarnos de formación intelectual y no convertirnos en simples bancos informativos. Enseñar y aprehender conceptos constituye una tarea difícil, compleja y larga. Muy diferente y contraria a memorizar información, por lo que esta estrategia facilita la capacidad de análisis.

Tipos de mentefactos: existen una variedad de mentefactos producto del trabajo y la investigación de los maestros Zubiria y su fundación Alberto Meraní de acuerdo a la edad mental que los mismos determinan, así tenemos: Mentefactos Nocionales, Mentefactos Proporcionales, Mentefactos Conceptuales, mentefactos Formales, Mentefactos Pre categoriales y Mentefactos Catoriales. Mendoza (2006)

Estos siete mentefactos, forman parte de los textos Mentefactos I y mentefactos II. Ambos textos llenos de información valiosa para nuestra labor docente. Ahora nos centraremos en las ventajas de los mentefactos así tenemos Mendoza (2006)

Los mentefactos, como los ideogramas, organizan y preservan mejor el conocimiento, debido a que nuestro cerebro se asemeja a una gigantesca estantería de libros sin orden, botadas por hojas sin secuencia, ni orden debido a que se mezclan en la corteza cerebral, sin embargo, los ideogramas como los mentefactos tienen la capacidad de ordenar, secuenciar en carpetas archivadores con criterios particulares, facilitando la capacidad de nemotecnia que tienen preservándose en el tiempo Mendoza (2006)

Los mentefactos tiene una mejor capacidad de almacenamiento debido a que los ideogramas, mentefactos por su impacto visual se almacena en los dos hemisferios izquierdo y derecho (gráficos + palabras) comunicados por el cuerpo caloso. A diferencia de los textos o palabras. Mendoza (2006)

El propósito de este trabajo es ilustrar de una manera sencilla, pero rigurosa y metódica qué son los mentefactos conceptuales, cuáles son sus potencialidades como estrategia y cómo pueden ser usados en la definición y delimitación de conceptos en cualquier área del conocimiento.

Características: Mendoza (2006)

Son herramientas didácticas meta cognitivas que re-presentan conceptos del modo más sintético y fácil. Los mentefactos conceptuales simplifican y organizan nuestra biblioteca mental pasada sobre todo la

biblioteca del futuro. Sus diseños están realizados por las reglas mentefactuales. Evidencian cuatro grupos de pensamientos que arman los conceptos distribuyéndolos físicamente: Mendoza (2006)

- | | |
|-------------------|--------------------|
| a) Insoordinación | b) Supraordinación |
| c) Exclusión | d) Infraordinación |

Reglas mentefactuales:

- Regla de preferencia: Deben preferirse proposiciones universales (afirmativos o negativos) por cuanto abarca todo el concepto. Mendoza (2006)
- Regla de genero próximo: Demostrar la existencia de una clase supraordinada válida, menor a la propuesta inválida en la supraordinación. Mendoza (2006)
- Regla de coherencia: En la totalidad del mentefacto se debe respetar la acepción en la que se toma el concepto. No cambiar de acepciones. Mendoza (2006)
- Regla de recorrido: La exclusión debe hacerse explícita una a una para todas las subclases contenidas en el supraordinado. Mendoza (2006)
- Regla de diferencia específica: Bajo ninguna circunstancia, la propiedad exclusoras puede compartirlas o poseerla otra(s) subclase(s) perteneciente al supraordinado. Mendoza (2006)
- Regla de propiedad: Las isoordinaciones corresponden a las características propias. Mendoza (2006)
- Regla de anticontinencia: En ningún caso se isoordina una propiedad característica del superordinado. Mendoza (2006)
- Regla de completez: el número de infraordinaciones no tiene restricción. Sin embargo, cada subinfraordinación debe resultar de contener a todos los casos posibles. Mendoza (2006)

Sobre la capacidad de análisis: Hoy en día nadie puede dudar de la importancia de desarrollar nuestras capacidades, que es a su vez una de las metas fundamentales de la educación, puesto que, al desarrollar las capacidades, lograremos enseñar a pensar a nuestros estudiantes, desde el punto de vista pedagógico y psicológico existen varias acepciones así encontramos:

Yarleque y Velásquez (2007) refieren que las capacidades “están constituidas por dos componentes: conceptual y procedimental, esta última alude a las habilidades y destrezas, así como al manejo de técnicas y estrategias para ejecutar con éxito determinadas tareas” (p. 15). Es decir que solo aquellos estudiantes que desarrollen sus capacidades de forma óptima podrán ejecutar cualquier actividad de forma óptima.

También afirman que las habilidades poseen un componente biológico y un componente social, el primero se refiere a las predisposiciones con que nace la persona y lo segundo está constituido por el conjunto de estímulos socio-cultural y experiencias del individuo. Definitivamente el desarrollo de capacidades de nuestros estudiantes va a ser influenciado por el factor genético y determinado por factores sociales ambientales.

Como bien refiere un proverbio “Todos nacemos con las mismas capacidades, pero no con las mismas oportunidades” citado proverbio hace referencia al hecho de cuál sería el origen de las capacidades, de acuerdo a MED “Son potencialidades inherentes a la persona humana y que pueden desarrollarse a lo largo de toda su vida.

Por su parte De Zubiria (1999) hace referencia que las capacidades son el resultado de la herencia genética y la interacción del sujeto con su entorno, así podría concluir en el hecho que las capacidades se desarrollan y dependen de la estimulación que como docentes podemos impregnar en nuestros estudiantes.

Por otro lado, Damián y Ordoñez (2007) refieren lo siguiente acerca de características y naturaleza de las capacidades:

Las capacidades y su transferencia: Es decir, que su posesión habilita a la persona a usarlas en variadas situaciones y no en un único particular. Resulta obvio que la capacidad analítica, puede hacerse uso de ella para una variedad de situaciones afines.

Las capacidades y su relatividad: entendida como que se puede alcanzar diferentes grados de desarrollo de una capacidad y este perfeccionamiento va de acuerdo a la práctica, Cuanto más se ejercita un estudiante mayor grado de desarrollo puede alcanzar.

Las capacidades y su versatilidad: En el sentido de que son adaptables a situaciones diversas y cambiantes, posibilitan un manejo contextualizado, su anejo depende de la persona que lo utilicé.

Las capacidades y su perdurabilidad: Su posesión se mantiene en un tiempo sostenido, en la medida que ha llegado a constituirse en una especie de hábito mental, que forma parte de la estructura mental.

Las capacidades y su complejidad: Por que intervienen una serie de operaciones o procesos mentales de distinto grado de interrelación entre ellos. Su estructura se explica a partir del funcionamiento de diferentes mecanismos de cognición, no siempre sencillos ni de fácil comprensión.

Sin lugar a duda es menester trabajar las capacidades ya que apuntan al logro de competencias, de vital importancia para que los estudiantes a través del tiempo logren resolver diversos problemas de forma óptima y eficiente, debido a que se habrá trabajado sus operaciones intelectuales complejas.

A su vez el desarrollo de la capacidad de análisis conlleva al desempeño del pensamiento crítico en nuestros estudiantes de vital importancia en el área de Ciencias Sociales, así también alude: Bloom en sus niveles del desarrollo de pensamiento así tenemos.

Que para que los estudiantes tengan un conocimiento tiene como conductas características el recordar, memorizar, reconocer, recuperar. Para comprender los estudiantes tienden a realizar actividades como memorizar, reconocer, recuperar información.

Para desarrollar la capacidad de aplicar los estudiantes tienen que Resolver problemas, aplicar información para producir algún resultado. Para analizar tiene que Subdividir algo para mostrar cómo se reúnen sus partes, encontrar la estructura subyacente a una comunicación o mensaje, identificar motivos.

Para sintetizar Crear un producto único y original ya sea en forma verbal o como objeto físico. Para que los estudiantes realicen una evaluación deben tomar decisiones de valor acerca de diferentes asuntos, resolver controversias o diferencias de opinión.

Como se puede dilucidar las capacidades poseen un gran valor ya que permiten el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes y acompañado con los mentefactos conceptuales va más allá de un simple manejo de información o procesamiento de información, por que incentiva al estudiante a construir su propio conocimiento y por qué está orientado al logro de una comprensión profunda y a su vez significativa del contenido de aprendizaje.

Es decir, incide de manera positiva en el manejo de una serie de capacidades subordinadas y sobre todo por que desalienta un tipo de aprendizaje donde los educandos sean agentes pasivos.

La importancia que tienen las capacidades en el proceso de enseñanza aprendizaje apunta hacia el logro de competencias tanto en el área de ciencias sociales, como en otras. Es evidente que el desarrollo de capacidades de nivel complejo como lo es la capacidad de análisis permitirá el mejor desempeño de capacidad superiores más complejas.

Clases de habilidades: De acuerdo a algunos autores clasifican a las capacidades según diversos puntos de vista, citaremos algunos que se relacionan con la pesquisa que desarrollo:

Boisvert et al. (2004) presenta cuatro áreas de las habilidades cognitivas, importantes para desarrollar el pensamiento crítico: las habilidades de búsqueda, la de razonar, la de organizar la información y las relacionadas con la traducción.

Así mismo Paul (1989) citado por el mismo autor, proponen una lista de estrategias que comprenden tres categorías del pensamiento crítico: las afectivas y cognitivas que conforman las macro capacidades, y las estrategias cognitivas que comprenden las microhabilidades, a fin de que se tenga presente dos niveles de aprendizaje: el de las habilidades elementales del pensamiento crítico (microhabilidades) y el de los procesos de armonización de dichas habilidades (macrocapacidades) (p.48).

Entonces podemos concluir en el hecho de la relevancia que tiene la capacidad de análisis, ya que, así como aduce Molano (2010) “Estamos ante una modalidad de pensamiento que, además de contemplar causas y consecuencias, hace aflorar los problemas o elementos subyacentes que nos permite visualizar y comprender las cosas, por complejas que resulten o enmascaradas que se nos presenten.

Los procesos mentales consisten en el objeto legítimo de estudio científico, constituyen las operaciones del pensamiento capaces de transformar una imagen o representación mental en otra o en una actividad motora, se caracterizan por que se operacionalizan, se transforma en estrategia o procedimiento, inducen a acciones, guían el pensamiento, admiten reorganización, son susceptibles de práctica, existen por sí mismos, son independientes de la persona que los ejecuta, se transforma en una habilidad, están formados por una o más operaciones mentales, tienen un componente estructural, un componente funcional, un componente conceptual y un componente operacional. (Cazares et al. 1999 p. 43).

Por consiguiente, forman parte de los procesos del pensamiento que emplea el sujeto que aprende. Sternberg (1985), citado por Huaytalla et. al. (1998) acentúa, la importancia de suministrar conexiones adecuadas entre las habilidades de procesamiento que están siendo enseñadas a las situaciones de procesamiento del mundo real. (p. 87).

En consecuencia, el papel del docente es la de viabilizar el uso de estas capacidades dentro del proceso del pensamiento a fin de que las respuestas a estos sean pertinentes y desarrolladas dentro de un contexto real con situaciones propias del entorno. De acuerdo a rutas de aprendizaje,

donde ya no se le da tanta importancia a la cantidad de contenidos, sino más bien al desarrollo de capacidad, competencias a través de nuevos métodos y estrategias la investigación que emprendo cumple con las demandas actuales. En la cual se debe poner énfasis, ya que son pocos los docentes que le damos la debida importancia.

Marco conceptual:

- **Mentefactos:** Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de pensamientos y valores humanos.
- **Supraordinada:** es cuando la tarea intelectual consiste en integrar una clase menor a una clase mayor.
- **Infraordinada:** es cuando la tarea consiste encontrar clases menores contenidas en un concepto más general.
- **Isoordinada:** es cuando las clases responden al mismo nivel de generalidad. No es posible integrar totalmente una clase a la otra, pero es posible coordinarlas lateralmente.
- **Exclusión:** a correspondiente proposición se forma excluyendo una clase de otra.
- **Desarrollo:** Crecimiento del intelecto desde la infancia hasta la edad madura y que supone la maduración de los procesos superiores del pensamiento.
- **Concepto:** el concepto puede ser considerado como aquella palabra que se amplía para designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento que se produce en la mente del individuo. Existen conceptos que definen elementos concretos (casa, escritorio) y otros que definen nociones abstractas, que no existen en la realidad.
- **Aprendizaje:** proceso por el que el individuo adquiere ciertos conocimientos, aptitudes, actitudes, comportamientos. El aprendizaje supone un cambio adaptivo y es el resultado de la interacción con el medio ambiente.

- Análisis: Capacidad que permite dividir todo en sus partes con la finalidad de estudiar explicar o justificar algo estableciendo relaciones entre ellas. (MED)
- Capacidad: Son potencialidades inherentes a las personas y que ésta puede desarrollar a lo largo de toda su vida, dando lugar a la determinación de los logros educativos.

1.4. Formulación del problema

Problema General:

¿Cómo influyen los mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?

Problema Específico:

¿Cómo influyen los mentefactos conceptuales en el desarrollo de la recepción de información en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?

¿Cómo influye los mentefactos conceptuales en la observación selectiva en estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?

¿Cómo influye los mentefactos conceptuales en la descomposición del todo en partes en los estudiantes de cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?

¿Cómo influye los mentefactos conceptuales en la explicación o justificación de la interrelación en estudiantes de cuarto grado de secundaria del colegio “Santiago” de Pichos Pampas Tayacaja 2018?

1.5. Justificación del estudio

Por conveniencia:

Los resultados de la investigación permitirán conocer el valor científico de la teoría de la pedagogía conceptual, que es el sustento de los mentefactos

conceptuales que se viene aplicando en el Instituto de educación Alberto Meraní desde 1996, así como sus fortalezas y debilidades en la mejora de la calidad educativa en las diferentes instituciones de educación secundaria de nuestro país.

Por la Relevancia e Impacto Social:

Porque se hace magisterio a través de investigaciones de esta naturaleza debe proyectar la solución a problemas pedagógicos académicos, de enseñanza-aprendizaje que se vienen suscitando para contribuir al desarrollo integral de los estudiantes en su proceso formativo, que tienda a mejorar la calidad educativa.

Según la UNESCO y otras instituciones internacionales como Convenio Andrés Bello el mayor factor de repitencia y baja calidad de los aprendizajes lo constituye la metodología de los docentes.

Por las Implicancias prácticas:

De la presente investigación tiene un claro valor pedagógico ya que plantea a los mentefactos conceptuales como una alternativa diferente a la metodología tradicional que se viene aplicando en praxis del quehacer educativo, de nuestro país.

Por el Valor teórico:

Porque describe los principales fundamentos teóricos de la pedagogía conceptual y la importancia del desarrollo de la capacidad de análisis en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

La Utilidad metodológica:

A nivel Práctico: Porque se aplicará los mentefactos conceptuales como estrategia metodológica para que los estudiantes desarrollen su capacidad de análisis, en el área de Formación Ciudadana y Cívica. En consecuencia, el papel del docente es la de viabilizar el uso de estas capacidades dentro del proceso del pensamiento a fin de que las respuestas a estos sean pertinentes y desarrolladas dentro de un contexto real con situaciones propias del entorno.

De acuerdo a rutas de aprendizaje, donde ya no se le da tanta importancia a la cantidad de contenidos, sino más bien al desarrollo de capacidad, competencias a través de nuevos métodos y estrategias la investigación que emprendo cumple con las demandas actuales. En la cual se debe poner énfasis, ya que son pocos los docentes que le damos la debida importancia.

1.6. Hipótesis

Hipótesis General:

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en la capacidad de análisis en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.

Hipótesis Específicas:

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la recepción de información en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la observación selectiva en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo en la descomposición del todo en partes en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la explicación o justificación de la interrelación en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

1.7. Objetivos

Objetivo General:

Evaluar la influencia de los mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de estudiantes cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Objetivos específicos:

Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la recepción de información en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la observación selectiva en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la descomposición del todo en sus partes, en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la Interrelación para explicar o justificar, en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Pampas Tayacaja 2018.

II. MÉTODO

2.1. Diseño de investigación

La investigación es de tipo aplicado, que de acuerdo con Sánchez y Reyes (2003) este tipo de investigación se caracteriza por el interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven; en este caso es la aplicación de los Mentefactos conceptuales con el propósito de desarrollar la capacidad de análisis en estudiantes del nivel secundario.

El diseño que se utilizará para la presente investigación, será el **DISEÑO CUASI EXPERIMENTAL**, con dos grupos, un grupo de control y un grupo experimental.

$$\begin{array}{c} \text{GC: } 0_1 - 0_2 \\ \text{-----} \\ \text{GE: } 0_3 \times 0_4 \end{array}$$

Dónde:

GC: Es el grupo de control, integrada por los estudiantes del 4° "B"

GE: Es el grupo experimental, integrada por los estudiantes del 4° "A"

0₁ 0₂: Son las observaciones con la aplicación del pre test.

0₃ 0₄: Son las observaciones con la aplicación del post test.

X: Es la aplicación de los mentefactos para el desarrollo de la capacidad de análisis.

2.2. Variables, operacionalización

VI: Mentefactos conceptuales

VD: capacidad de análisis.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	CONTENIDOS	ACTIVIDADES
Mentefactos conceptuales	De Zubiria (1999) :Los mentefactos definen cómo existen y se representan los instrumentos de conocimiento y sus operaciones intelectuales.	Son formas gráficas para representar las diferentes modalidades de pensamientos y valores humanos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Supraordinada ▪ Infraordinada ▪ Isoordinada ▪ Excluida 	<p>Sesión 1: Sobre los mentefactos conceptuales, y la importancia de la capacidad de análisis</p> <p>Sesión 2: Analiza información relevante sobre el gobierno.</p> <p>Sesión 3: Analiza información relevante sobre los partidos políticos.</p> <p>Sesión 4: Analiza información relevante sobre los movimientos políticos.</p> <p>Sesión 5: Analiza información relevante sobre los poderes del Estado.</p> <p>Sesión 6: Analiza información relevante sobre la Democracia.</p> <p>Sesión 7: Analiza información relevante sobre la Dictadura.</p> <p>Sesión 8: Analiza información relevante sobre el Estado de Derecho.</p> <p>Sesión 9: Analiza información relevante sobre la Constitución Política.</p> <p>Sesión 10: Analiza información relevante sobre Los Derechos Humanos.</p>

Fuente: Elaboración propia

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Capacidad de análisis.	Minedu (2015) : Capacidad que permite dividir el todo en partes con la finalidad de estudiar, explicar algo estableciendo relaciones entre ellas.	Subdividir algo en sus partes, encontrar la estructura comunicación o mensaje, identificar motivos para explicar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recepción de la información. ▪ Observación selectiva. ▪ Descompone todo en sus partes. ▪ Interrelación de las partes para explicar o justificar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso mediante el cual se lleva la información a las estructuras mentales. ▪ Proceso mediante el cual se observa selectivamente la información, identificando ideas principales, secundarias y complementarias. ▪ Proceso mediante el cual se explica o justifica algo estableciendo relaciones entre las partes o elementos del todo. ▪ Proceso mediante el cual se explica o argumenta algo estableciendo relaciones entre las partes. 	Intervalar

Fuente: Elaboración propia

2.3. Población y muestra

La población: Está constituida por todos los estudiantes de cuarto grado de educación secundaria que son 37 estudiantes de la institución educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

La muestra: Está constituida por 19 estudiantes de ambos sexos del cuarto grado “A” de la institución educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Técnica de Muestreo: De las 2 secciones se seleccionó, de forma intencional al grupo experimental, por mostrar según la observación estructurada, cierta desventaja en relación al desarrollo de la capacidad de análisis en comparación con grupo de control. Por ende, el grupo de control será el 4to “B” y el grupo experimental será 4to “A”. La técnica de muestreo no es aleatoria por que las unidades muestrales ya están determinadas.

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

Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Para la recolección se utilizarán las técnicas de:

- Observación: Durante la ejecución del trabajo para ver el progreso, con la utilización de anecdotarios y ficha de observación durante la exposición de los mentefactos conceptuales por parte de los estudiantes.
- Evaluación Pedagógica: Para medir el dominio de la capacidad de análisis antes con la Prueba del pre – test y después con la Prueba post para la aplicación experimental, las pruebas pedagógicas fueron previamente validadas.

Para el análisis de datos se utilizará las siguientes técnicas:

- Estadística Descriptiva:
- Las medidas de centralización: Media aritmética, Mediana, Moda.
- Medidas de Dispersión: Desviación Estándar

2.5. Métodos de análisis de datos

Los datos se recopilaron en el proceso de aplicación de los estudiantes en las actividades para desarrollar la capacidad de análisis y a través de las pruebas pedagógicas tanto en la de entrada como en la de salida.

La información recopilada se procesó:

- Realizando una interpretación cualitativa y cuantitativa de los datos registrados con las fichas de observación, listas de cotejo.
- Realizando el procesamiento de datos con el SPSS, para los cálculos de las medidas de tendencia central y dispersión, así como para la comprobación de la hipótesis, con las pruebas “t” de student.

III. RESULTADOS

En el presente capítulo presento los datos obtenidos durante la aplicación del proyecto titulado “Influencia de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, así como su procesamiento e interpretación.

Se selección a los grupos de control y experimental aplicando una prueba de entrada. Evaluado ambos grupos, al grupo experimental se le facilito los mentefactos conceptuales para el desarrollo de capacidad de análisis y al grupo control solo se les suministro la prueba de salida.

Resultados de la aplicación del pre-test de formación ciudadana y cívica, aplicado a los estudiantes del cuarto grado “A” de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja.

Tabla 1:
Resultados Obtenidos del Pre Test Cuarto grado “A”

N°	Nota
1	14
2	11
3	12
4	11
5	15
6	10
7	12
8	13
9	02
10	09
11	11
12	09
13	10
14	08
15	15
16	08
17	08
18	06
19	10

Fuente: Pre-Test aplicado el 16 de agosto del 2018

Tabla de frecuencias

Tabla 2:
Distribución de notas del Pre test del Cuarto grado A

Puntaje (X _i)	Frecuencia absoluta (fi)	Frecuencia absoluta acumulada (Fi)	Frecuencia relativa (hi)	Frecuencia relativa acumulada (Hi)	Porcentaje (pi) %	Porcentaje acumulado (Pi)
2	1	1	0.05	0.05	5	5
6	1	2	0.05	0.1	5	10
8	3	5	0.16	0.16	16	26
9	2	7	0.11	0.37	11	37
10	3	10	0.16	0.53	16	53
11	3	13	0.16	0.69	16	69
12	2	15	0.11	0.8	11	80
13	1	16	0.05	0.85	5	85
14	1	17	0.05	0.9	5	90
15	2	19	0.11	1	11	100
TOTAL	19		1		100%	

Fuente: Tabla N° 1

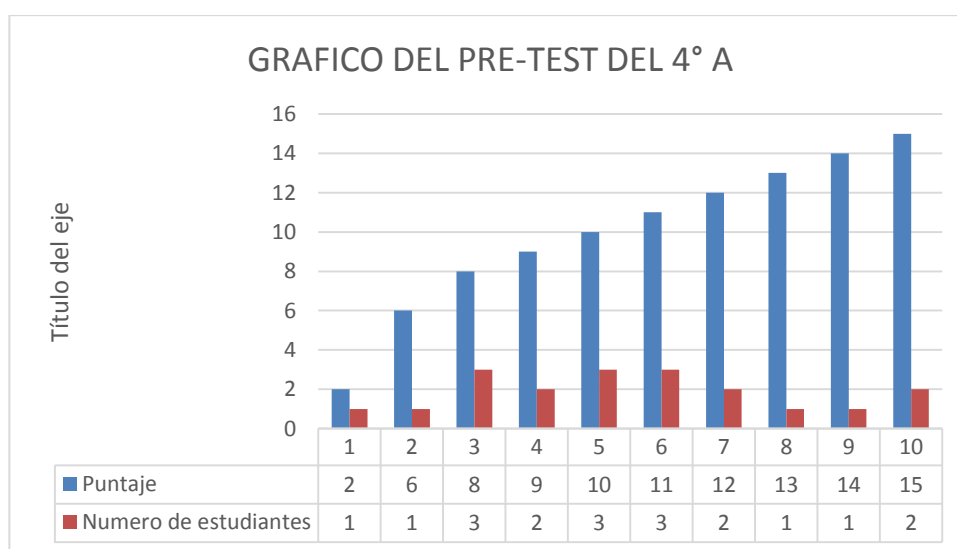
Tabla 3:

Estadígrafos central y dispersión del pre-test Cuarto grado A

MEDIDAS DE:	ESTADÍGRAFOS	SÍMBOLO	VALOR HALLADO
DE TENDENCIA CENTRAL	Media Aritmética	(Ma)	10.2
	Mediana	(Me)	10
	Moda (trimodal)	(Mo)	8,10, 11
DE DISPERSIÓN	Rango	R	13
	Varianza	(S ²)	9.4
	Desviación Estándar	(S)	3.07

Fuente: Tabla N° 2.

Gráfico 1: *Pre-test del 4° A*



Fuente: Archivo del investigador

☞ 3 estudiante obtuvo 8 de nota

☞ 3 estudiantes obtuvieron 10 de nota

Interpretación:

El Pre – Test se aplicó a los 19 estudiantes del cuarto grado “A” de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja. Con el fin de diagnosticar el grado de desarrollo de la capacidad de análisis sobre el tema: Organización del estado y gobierno.

El Pre – Test se estructuró con una matriz de 4 ítems con el equivalente de 5 puntos cada uno, que hace un total de 20 puntos dentro de la escala vigesimal.

Las 19 pruebas fueron revisadas y calificadas, cuyos resultados se expresan en la tabla N° 2 en donde el 53% (10 estudiantes) obtuvieron puntajes desaproboratorios con notas que van desde los 02 hasta 10. El 47% (9 estudiantes) han obtenido notas aprobatorias, los cuales están entre 11 hasta los 15 puntos (puntuación regular).

Al hallar las medidas de tendencia central y de dispersión se tuvo como media aritmética (Ma) el valor de 10,2; la mediana (Me), el valor de 10 y la moda (Mo) trimodal, los valores de 8, 10 y 11. El rango (R) constituye 13, la desviación estándar (S) es de 3,07y la varianza (S^2) es de 9,4. La capacidad de análisis en los alumnos del 4° “A” es desfavorable. El puntaje que más se repitió fue 8, 10 y 11. El 53% de los estudiantes obtuvieron puntajes desaproboratorios, los cuales están por debajo de los 10 puntos. En promedio los estudiantes obtuvieron 10 de puntaje. Los estudiantes del 4° “A” presentan poco desarrollo de la capacidad de análisis.

Resultados de la aplicación del pre-test, aplicado a los estudiantes del cuarto grado “B” de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 4:
Resultados Obtenidos del Pre Test Cuarto grado “B”

N°	Nota
1	12
2	08
3	09
4	06
5	09
6	10
7	13
8	07
9	08
10	13
11	10
12	13
13	12
14	11
15	08
16	09
17	07
18	08

Fuente: Pre-Test aplicado el 16 de agosto del 2018.

Tabla de frecuencias

Tabla 5:

Distribución de notas del Pre test del Cuarto grado "B"

Puntaje (X _i)	Frecuencia absoluta (f _i)	Frecuencia absoluta acumulada (F _i)	Frecuencia relativa (h _i)	Frecuencia relativa acumulada (H _i)	Porcentaje (p _i) %	Porcentaje acumulado (P _i)
6	1	1	0.06	0.06	6	6
7	2	3	0.11	0.17	11	17
8	4	7	0.22	0.39	22	39
9	3	10	0.17	0.56	17	56
10	2	12	0.11	0.67	11	67
11	1	13	0.06	0.73	6	73
12	2	15	0.11	0.84	11	84
13	3	18	0.17	1	17	100
TOTAL	18		1		100%	

Fuente: Tabla N° 04.

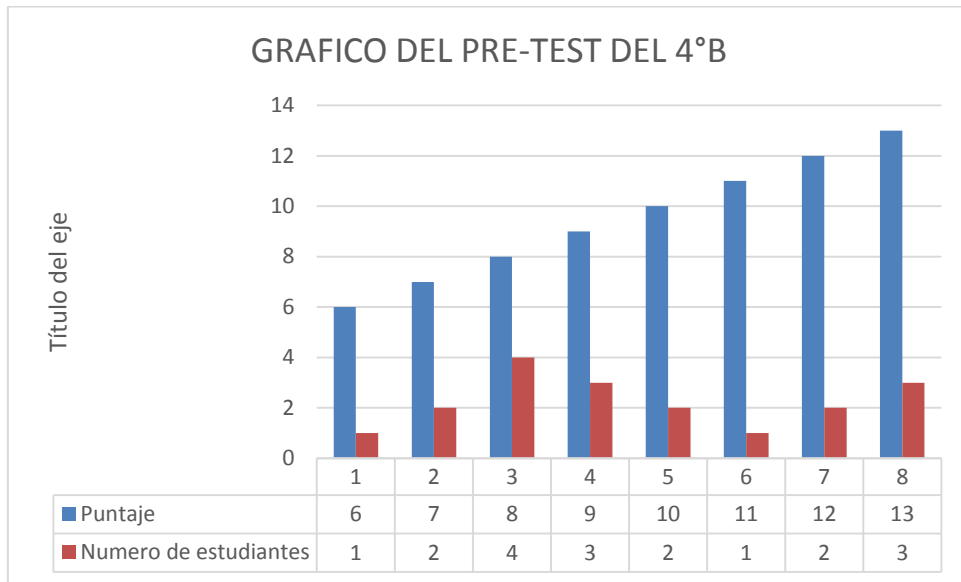
Tabla 6:

Estadígrafos central y dispersión del pre-test Cuarto grado A

MEDIDAS DE:	ESTADÍGRAFOS	SÍMBOLO	VALOR HALLADO
DE TENDENCIA CENTRAL	Media Aritmética	(Ma)	9.6
	Mediana	(Me)	9
	Moda	(Mo)	8
DE DISPERSIÓN	Rango	R	7
	Varianza	(S ²)	4.8
	Desviación Estándar	(S)	2.19

Fuente: tabla 05

Gráfico 2: Pre test del 4° B



Fuente: Archivo del investigador

☞ 1 estudiante obtuvo 6 de nota

☞ 4 estudiantes obtuvieron 8 de nota

Interpretación

El Pre – Test se aplicó a los 18 estudiantes del cuarto grado “B” de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018 con el fin de diagnosticar el grado de desarrollo de la capacidad de análisis sobre el tema: Organización del estado y gobierno.

El Pre – Test se estructuró con una matriz de 4 ítems siendo el valor del primero y segundo de 4 puntos, el tercero y el cuarto tiene una valoración de 6 puntos cada uno, que hace un total de 20 puntos dentro de la escala vigesimal. Las 18 pruebas fueron revisadas y calificadas, cuyos resultados se expresan en la tabla N° 5 en donde el 67% de estudiantes obtuvieron puntajes desaprobatorios con notas que van desde los 06 hasta los 10. El 33% de estudiantes han obtenido notas aprobatorias, los cuales están entre 11 hasta los 13 puntos (puntuación regular).

Al hallar las medidas de tendencia central y de dispersión se halló como media aritmética (Ma) el valor de 9,6; la mediana (Me), el valor de 9 y la moda (Mo), el valor de 8. El rango (R) constituye 7, la desviación estándar (S) es de 2.19 y la varianza (S^2) es de 4.8

La capacidad de análisis en los alumnos del 4° “B” es regular. El puntaje que más se repitió fue 08. El 16% de los estudiantes obtuvieron puntajes desaprobatorios, los cuales están por debajo de los 9 puntos. En promedio los estudiantes obtuvieron 12,3 de puntaje. Los estudiantes del 4° “B” presentan un grado de desarrollo regular sobre la capacidad de análisis con respecto al 4° “A”.

Resultados de la aplicación del pos test, aplicado a los estudiantes del cuarto grado “A” de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018.

Tabla 7:
Resultados Obtenidos del Post Test Cuarto grado “A”

N°	Nota
1	10
2	15
3	16
4	16
5	15
6	18
7	11
8	17
9	15
10	16
11	17
12	13
13	18
14	14
15	16
16	18
17	18
18	16
19	17

Fuente: Post-Test aplicado el 15 de noviembre del 2018

Tabla de frecuencias

Tabla 8:

Distribución de notas del Post test del Cuarto grado "A"

Puntaje (X_i)	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia absoluta acumulada (F_i)	Frecuencia relativa (h_i)	Frecuencia relativa acumulada (H_i)	Porcentaje (p_i) %	Porcentaje acumulado (P_i)
10	1	1	0.05	0.05	5	5
11	1	2	0.05	0.11	5	10
13	1	3	0.05	0.21	5	15
14	1	4	0.05	0.26	5	20
15	3	7	0.16	0.42	16	36
16	5	12	0.26	0.68	26	62
17	3	15	0.16	0.84	16	78
18	4	19	0.21	1	21	100
TOTAL	19		1		100%	

Fuente: Tabla N° 07

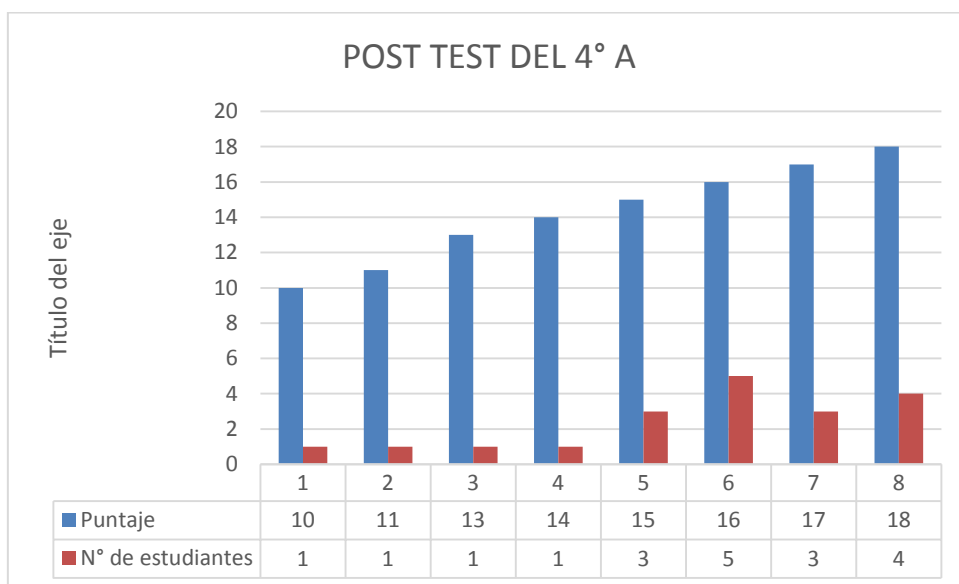
Tabla 9:

Estadígrafos central y dispersión del post-test cuarto grado A

MEDIDAS DE:	ESTADÍGRAFOS	SÍMBOLO	VALOR HALLADO
DE TENDENCIA CENTRAL	Media Aritmética	(Ma)	15.6
	Mediana	(Me)	16
	Moda	(Mo)	16
DE DISPERSIÓN	Rango	R	8
	Varianza	(S^2)	4.97
	Desviación Estándar	(S)	2.23

Fuente: Tabla N° 08

Gráfico 3: Post test del 4°A



- ☞ El 26% de estudiantes obtuvieron 16 de nota
- ☞ El 21% de estudiantes obtuvieron 17 de nota
- ☞ El 16% de estudiantes obtuvieron 15 de nota

Tabla 10:
Categorización del resultado

CATEGORÍAS	CÓDIGO	EQUIVALENCIA	Frecuencia Absoluta f_i	Porcentaje (%)
Óptimo desarrollo de la capacidad de análisis.	A	16 – 20	12	63%
Desarrollo regular de la capacidad de análisis.	B	11 – 15	6	31%
En proceso de desarrollo de la capacidad de análisis.	C	00 - 10	1	5%
		TOTAL	19	100%

Fuente: Tabla N° 09

Interpretación

Para poder desarrollar y aplicar el Post – Test se tomó como contenido: La delincuencia en la sociedad peruana, el cual ya estaba programada en la unidad del cuarto bimestre académico del cuarto grado.

Por consiguiente, el Post – Test se aplicó con la finalidad de observar el grado de desarrollo de la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado “A” después de haber aplicado la variable experimental (los mentefactos conceptuales).

Tabla 11:

Tabla comparativo del pre y post – test del 4° “A”

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión				
	Media aritmética(Ma)	Mediana (Me)	Moda(Mo) Trimodal	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)
Pre – Test 4° “A”	10.2	10	8, 10	9.4	3.07
Post – Test 4° “A”	15.6	16	16	4.97	2.23

Fuente: Tabla N° 06 y 09

Interpretación

Viendo los estadígrafos obtenemos como media aritmética (Ma) el valor de 15,6 (favorable); la mediana (Me), el valor de 16 y la moda (Mo), el valor de 16. El rango (R) constituye 8, la desviación estándar (S) es de 2.23 y la varianza (S^2) es de 2.23.

Con estos resultados podemos observar que la media aritmética ha aumentado hasta en 5.4 puntos con relación a la media aritmética del pre test, la mediana aumento en 6 puntos y la puntuación que más se repitió fue el de 16, mientras que en el Pre – Test fue 8, 10, 11. De la misma manera en la tabla N° 10, donde categorizamos los resultados observamos que el 63% de los estudiantes lograron ubicarse en la categoría (A) que significa un óptimo desarrollo de la

capacidad de análisis, el 31% de los estudiantes se ubicaron en la categoría (B) que significa desarrollo regular de la capacidad de análisis y el 5% se ubicó en la categoría (C) que significa en proceso de desarrollo de la capacidad de análisis.

Al obtener estos resultados inferimos que la aplicación de la variable experimental (mentefactos conceptuales) mejora el desarrollo significativo de la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado "A".

Resultados de la aplicación del pos test, aplicado a los estudiantes del cuarto grado "B" de la I.E. "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 12:

Resultados obtenidos del post test cuarto grado "B"

N°	Nota
1	10
2	8
3	9
4	12
5	7
6	10
7	8
8	11
9	6
10	13
11	9
12	12
13	7
14	13
15	8
16	13
17	9
18	8

Fuente: Post-Test aplicado el 15 de noviembre del 2018

Tabla de frecuencias

Tabla 13:
Resultados Obtenidos del post test Cuarto grado "B"

Puntaje (X_i)	Frecuencia absoluta (f_i)	Frecuencia absoluta acumulada (F_i)	Frecuencia relativa (h_i)	Frecuencia relativa acumulada (H_i)	Porcentaje (p_i) %	Porcentaje acumulado (P_i)
9	2	2	0.11	0.11	11	11
10	1	3	0.06	0.17	6	17
12	1	4	0.06	0.23	6	23
13	3	7	0.17	0.4	17	40
14	4	11	0.22	0.62	22	62
15	2	13	0.11	0.73	11	73
16	4	17	0.22	0.95	22	95
17	1	18	0.06	1	6	100
TOTAL	18		1		100%	

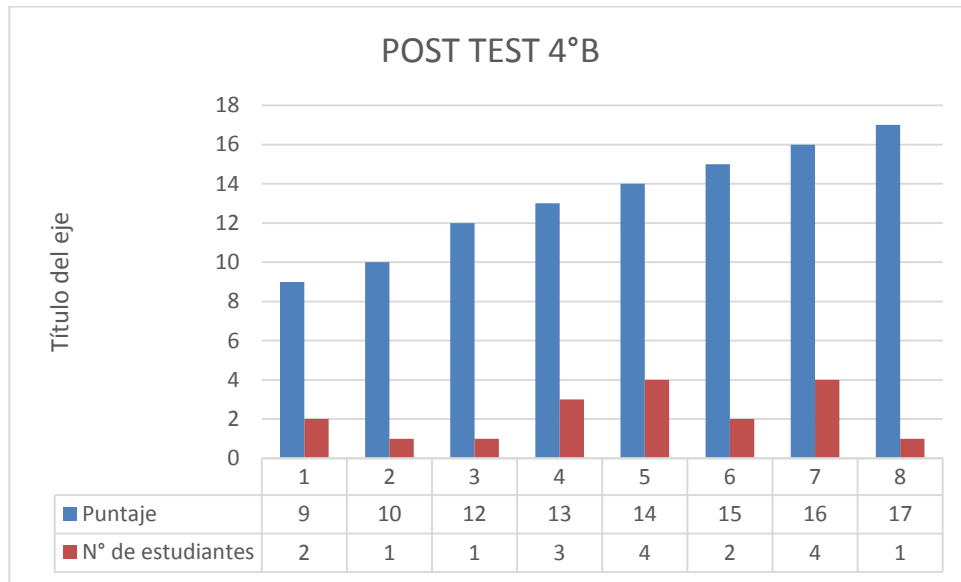
Fuente: Tabla N° 12

Tabla 14:
Estadígrafos central y dispersión del post-test cuarto grado B

MEDIDAS DE:	ESTADÍGRAFOS	SÍMBOLO	VALOR HALLADO
DE TENDENCIA CENTRAL	Media Aritmética	(M_a)	13.7
	Mediana	(M_e)	14
	Moda	(M_o) (bimodal)	14, 16
DE DISPERSIÓN	Rango	R	8
	Varianza	(S^2)	5.45
	Desviación Estándar	(S)	2.33

Fuente: Archivo del investigador

Gráfico 4: Post test 4°B



Fuente: cuadro N° 4.14

- ☞ El 17% de estudiantes obtuvieron 13 de nota.
- ☞ El 11% de estudiantes obtuvieron 15 de nota.
- ☞ El 22% de estudiantes obtuvo 16 de nota.

Tabla 15:
Categorización del resultado

CATEGORÍAS	CÓDIGO	EQUIVALENCIA	Frecuencia Absoluta f_i	Porcentaje (%)
Óptimo desarrollo de la capacidad de análisis.	A	16 – 20	5	27%
Desarrollo regular de la capacidad de análisis.	B	11 – 15	10	56%
En proceso de desarrollo de la capacidad de análisis.	C	00 - 10	3	17%
		TOTAL	18	100%

Fuente: Tabla 14

Interpretación

La estructura y el contenido (La delincuencia en la sociedad peruana) del Post – test aplicado al grupo experimental, también se empleó en el grupo de control para poder observar el nivel de desarrollo de la capacidad de análisis.

Los resultados arrojados de la prueba están registrados en la tabla N° 15 donde observamos que el 56% han obtenido puntajes aprobatorios, que van desde 11 hasta 15 puntos. El 17% han alcanzado puntajes desaprobatorios que van desde 0 hasta 10 puntos.

Tabla 16:

Cuadro comparativo del pre y post – test del 4° “A”

CUADRO COMPARATIVO DEL PRE Y POST – TEST DEL 4° “B”					
Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión				
	Media aritmética(Ma)	Mediana (Me)	Moda(Mo)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)
Pre – Test 4° “B”	9.6	9	8	4.8	2.19
Post – Test 4° “B”	13.7	14	14, 16	5.45	2.33

Fuente: cuadro N° 9 y N° 13

Interpretación

Los estadígrafos arrojan como media aritmética (Ma) 13,7 la mediana (Me) es 14, y la moda (Mo) resulta 14 y 16 el rango (R) es 8, la desviación estándar (S) 2,33 y la varianza (S^2) 5,45 esto significa que los puntajes fueron dispersos regularmente con respecto a la media resaltando la heterogeneidad de esto, pero de manera positiva.

Con estos resultados podemos observar que la media aritmética ha aumentado 4,1 décimas (variación mínima) con relación a la media aritmética del Pre –

Test, la mediana aumento en 5 punto y la puntuación que más se repitió fue el de 8 mientras que en el Pre – Test fue 14 y 16.

Los resultados obtenidos explican la dificultad que tiene el grupo control con respecto al análisis, ya que la mayoría presenta dificultades en el análisis de los contenidos desarrollados. Se evidenció que los estudiantes no realizaban correctamente la observación selectiva y la división de las partes del todo, además algunos no podían justificar y explicar su análisis.

De la misma manera en la Tabla N° 15, donde categorizamos los resultados observamos que el 27% de estudiantes lograron ubicarse en la categoría (A) que significa un óptimo desarrollo de la capacidad de análisis, el 56% se ubicaron en la categoría (B) que significa desarrollo regular de la capacidad de análisis y el 17% se ubicó en la categoría (C) que significa en proceso de desarrollo de la capacidad de análisis.

De esta manera la mayoría de los estudiantes del grupo control representado por el 56% presenta que están en proceso de desarrollo de la capacidad de análisis.

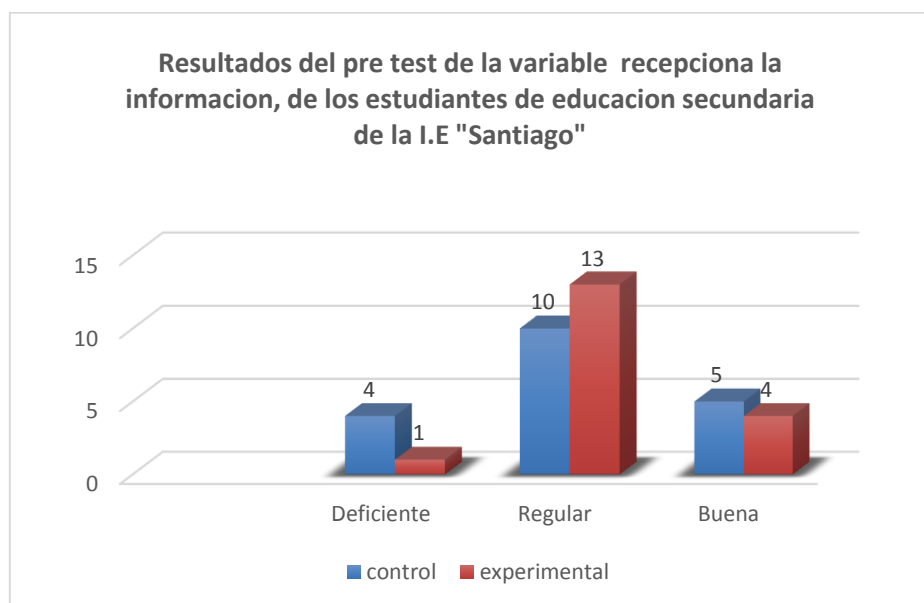
Después de elaborar el instrumento, sobre el desarrollo de la capacidad de análisis, se realizó la prueba piloto, validez de contenido, donde participó el docente experto de la asignatura, posteriormente se determinó el valor de la confiabilidad, luego se aplicó a la muestra de estudio, obteniéndose los puntajes de la pre test y puntajes de la post test, como también de las dimensiones, los cuales fueron procesados mediante la estadística descriptiva, considerando la media aritmética, mediana, moda; como también las medidas de dispersión: varianza, desviación típica o estándar, para luego contrastar la hipótesis general se aplicó la prueba t.

Frecuencia del pre test respecto al logro de capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018

Tabla 17:
Recepción de la Información

Criterios	Baremo	Grupo control		Grupo experimental	
		f	%	f	%
Deficiente	0 a 1	4	21.1	1	5.6
Regular	2 a 3	10	52.6	13	72.2
Buena	4 a 5	5	26.3	4	22.2
Total		19	100	18	100.0

Gráfico 5: *Pre test variable recepción de la información*



Interpretación

En la tabla N° 17 y gráfico N° 05 se observa, en el pre test del grupo control se tiene en el nivel deficiente a 4 estudiantes que representa el 21,1%, en el grupo experimental se tiene 1 estudiante que representa el 5,6%, en el nivel regular en el pre test se tiene a 10 estudiantes que representa el 52.6% mientras en el

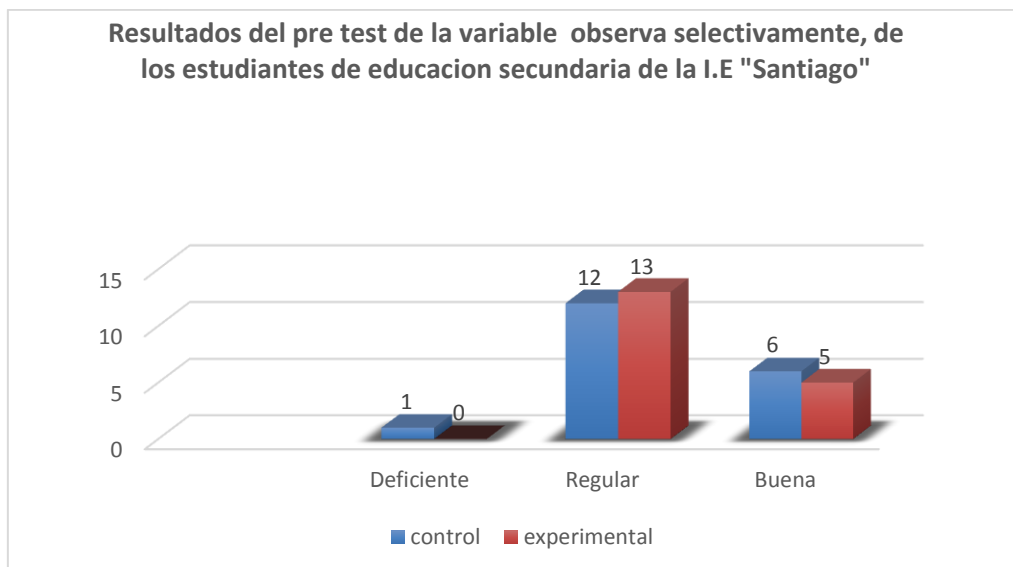
grupo experimental se tiene a 13 estudiantes que representa el 72.2% de la muestra, en el nivel bueno se tiene en el grupo control a 5 estudiantes que representa el 26.3%, mientras en el grupo experimental se tiene a 4 estudiantes que representa el 22.2% de la muestra. Esto implica hay mayor porcentaje de estudiantes con resultados regular.

Frecuencia del pre test respecto al logro de capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 18:
Observa selectivamente

Criterios	Baremo	Grupo control		Grupo experimental	
		f	%	f	%
Deficiente	0 a 1	1	5.3	0	0.0
Regular	2 a 3	12	63.2	13	72.2
Buena	4 a 5	6	31.6	5	27.8
Total		19	100	18	100.0

Gráfico 6: *Pre test variable observa selectivamente*



Interpretación

En la tabla N° 18 y gráfico N° 06 se observa, en el pre test del grupo control se tiene en el nivel deficiente a 1 estudiante que representa el 5,3%, en el grupo experimental se tiene 0 estudiantes que representa el 0 %, en el nivel regular en el pre test se tiene a 12 estudiantes que representa el 63,2% mientras en el grupo experimental se tiene a 13 estudiantes que representa el 72,2% de la muestra, en el nivel bueno se tiene en el grupo control a 6 estudiantes que representa el 31,6%, mientras en el grupo experimental se tiene a 5 estudiantes que representa el 27,8% de la muestra. Esto implica hay mayor porcentaje de estudiantes con resultados regular.

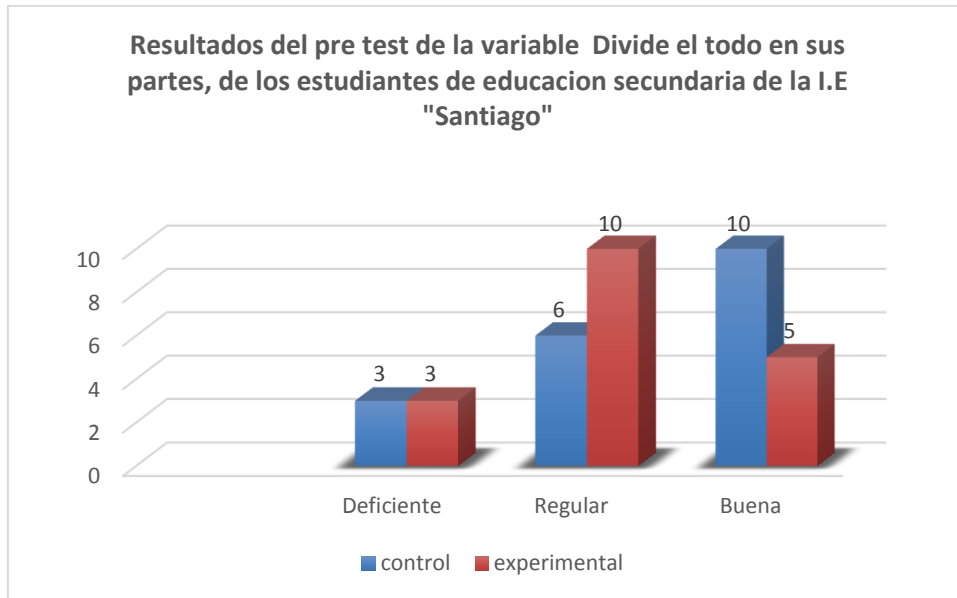
Frecuencia del pre test respecto al logro de capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 19:

Divide el todo en partes

Criterios	Baremo	Grupo control		Grupo experimental	
		f	%	f	%
Deficiente	0 a 1	3	15.8	3	16.7
Regular	2 a 3	6	31.6	10	55.6
Buena	4 a 5	10	52.6	5	27.8
Total		19	100	18	100.0

Gráfico 7: Pre test variable divide el todo en partes



Interpretación:

En la tabla N° 19 y gráfico N° 7 se observa, en el pre test del grupo control se tiene en el nivel deficiente a 3 estudiantes que representa el 15,8%, en el grupo experimental se tiene 3 estudiantes que representa el 16,7%, en el nivel regular en el pre test se tiene a 6 estudiantes que representa el 31,6% mientras en el grupo experimental se tiene a 10 estudiantes que representa el 55,6% de la muestra, en el nivel bueno se tiene en el grupo control a 10 estudiantes que representa el 52,6%, mientras en el grupo experimental se tiene a 5 estudiantes que representa el 27,8% de la muestra. Esto implica hay mayor porcentaje de estudiantes con resultados regular.

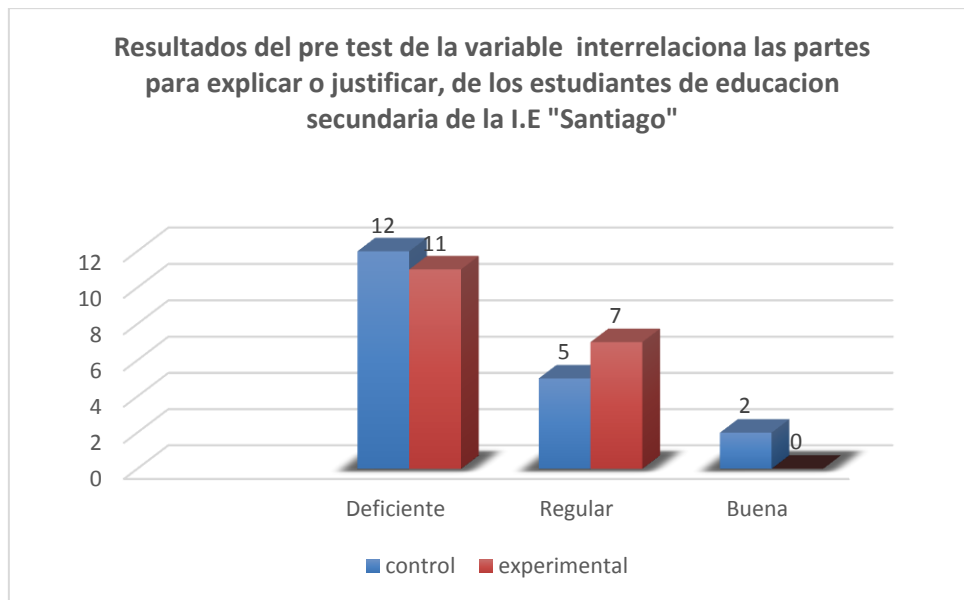
Frecuencia del pre test respecto al logro de capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 20:

Interrelaciona las partes para explicar o justificar

Criterios	Baremo	Grupo control		Grupo experimental	
		f	%	f	%
Deficiente	0 a 1	12	63.2	11	61.1
Regular	2 a 3	5	26.3	7	38.9
Buena	4 a 5	2	10.5	0	0.0
Total		19	100	18	100.0

Gráfico 8: *Pre test variable interrelaciona las partes para explicar o justificar*



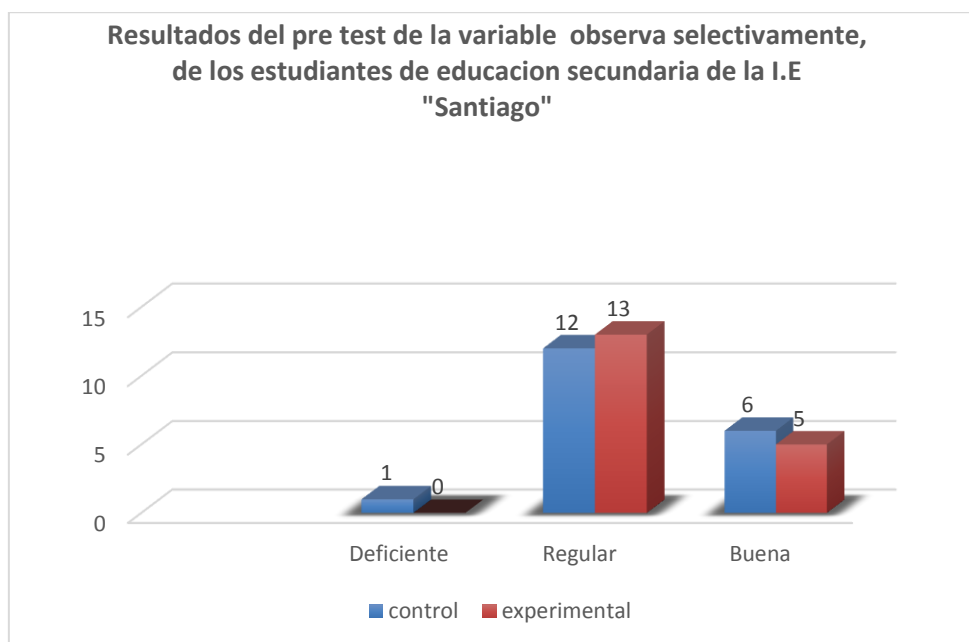
Interpretación:

En la tabla N° 20 y gráfico N° 08 se observa, en el pre test del grupo control se tiene en el nivel deficiente a 12 estudiantes que representa el 63,2%, en el grupo experimental se tiene 3 estudiantes que representa el 16.7%, en el nivel regular en el pre test se tiene a 6 estudiantes que representa el 31,6% mientras

en el grupo experimental se tiene a 10 estudiantes que representa el 55,6% de la muestra, en el nivel bueno se tiene en el grupo control a 10 estudiantes que representa el 52,6%, mientras en el grupo experimental se tiene a 5 estudiantes que representa el 27.8% de la muestra. Esto implica hay mayor porcentaje de estudiantes con resultados regular.

Comparación de los estadígrafos de tendencia central por dimensiones de la variable dependiente (desarrollo de la capacidad de análisis)

Gráfico 9: *Pre test variable Observa selectivamente*



Interpretación:

En el gráfico N° 9 se observa, en el pre test del grupo control se tiene en el nivel deficiente a 1 estudiante que representa el 5,3%, en el grupo experimental se tiene 0 estudiantes que representa el 0 %, en el nivel regular en el pre test se tiene a 12 estudiantes que representa el 63,2% mientras en el grupo experimental se tiene a 13 estudiantes que representa el 72,2% de la muestra,

en el nivel bueno se tiene en el grupo control a 6 estudiantes que representa el 31,6%, mientras en el grupo experimental se tiene a 5 estudiantes que representa el 27,8% de la muestra. Esto implica hay mayor porcentaje de estudiantes con resultados regular.

Frecuencia del pre test respecto al logro de capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Tabla 21:

Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable recepción información

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda(Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4°"A"	2,79	3	3	1,32	1,15	0,41%
Grupo control 4° "B"	2,89	3	3	0,88	0,94	0,32%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (2,79) lo mismo que la mediana (3) y la moda (3).

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es de condición buena con (2,89), la mediana (3) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que el grupo experimental refleja un bajo rendimiento académico con respecto al grupo de control mostrando deficiente desarrollo de la capacidad de análisis.

Tabla 22:

Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable observa selectivamente.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda (Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	3	3	3	0,95	0,97	0.32%
Grupo control 4° "B"	3	3	3	0.78	0.88	0.29%

Interpretación

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (3) lo mismo que la mediana (3) y la moda (3).

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (3), la mediana (3) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que el grupo experimental refleja similar rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando deficiente desarrollo de la observación selectiva.

Tabla 23:

Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable divide el todo en partes.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda(Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4°"A"	3,16	4	4	2,03	1,42	0,45%
Grupo control 4° "B"	2,56	2	3	1.58	1,26	0,49%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (3,16) por otra parte la mediana (4) y la moda (4) demuestran un buen desarrollo en dividir el todo en partes.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (2,56), la mediana (2) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que el grupo experimental que hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando deficiente desarrollo de la observación selectiva.

Tabla 24:

Cuadro comparativo del Pre Test del grupo experimental y control sobre la variable interrelaciona las partes para justificar o explicar.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda(Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	1,26	0	1	1,67	1,29	1,02%
Grupo control 4° "B"	1,17	0	1	1,25	1,12	0,96%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (1,26) por otra parte la mediana (1) y la moda (0) demuestran un deficiente desarrollo en la variable interrelaciona las partes para justificar o explicar.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (1,17), la mediana (0) y la moda (1).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que el grupo experimental que hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando deficiente desarrollo de la variable interrelacionar las partes para justificar o explicar.

Comparación de los estadígrafos de tendencia central por dimensiones de la variable dependiente (desarrollo de la capacidad de análisis)

Tabla 25:

Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable recepción información.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda (Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	3,84	4	4	0,76	0,87	0,23%
Grupo control 4° "B"	3,56	3	3.5	0,91	0,96	0,27%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (3,84) por otra parte la mediana (4) y la moda (4) demuestran una condición regular en el desarrollo de la variable recepción la información.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (3,56), la mediana (3,5) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que el grupo experimental que hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando regular desarrollo de la variable recepción de la información.

Tabla 26:

Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable observa selectivamente.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda(Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	4.11	4	3	0,73	0,85	0,44%
Grupo control 4° "B"	3,56	3	3.5	0,91	0,96	0,27%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición buena, con (4,11) por otra parte la mediana (3) y la moda (4) demuestran una condición buena con respecto al desarrollo de la variable observa selectivamente.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (3,56), la mediana (3,5) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que en el grupo experimental hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando buen desarrollo de la variable observa selectivamente.

Tabla 27:

Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable recepción información.

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda (Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	4,11	4	4	0,52	0,72	0,16%
Grupo control 4° "B"	3,83	4	4	0,92	0,96	0,25%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición buena, con (4,11) por otra parte la mediana (4) y la moda (4) demuestran una condición buena con respecto al desarrollo de la variable observa selectivamente.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (3,83), la mediana (4) y la moda (4).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que en el grupo experimental hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando buen desarrollo de la variable divide el todo en partes.

Tabla 28:

Cuadro comparativo del Post Test del grupo experimental y control sobre la variable interrelaciona las partes para explicar o justificar

Muestra	Medidas de tendencia central y dispersión					
	Media aritmética (Ma)	Moda (Mo)	Mediana (Me)	Varianza (S^2)	Desviación estándar (S)	Coefficiente de variación
Grupo experimental 4° "A"	3,47	4	4	1,57	1,23	0,35%
Grupo control 4° "B"	2.61	3	3	1,57	1,25	0,19%

Interpretación:

En el cuadro podemos observar que en el grupo experimental la media aritmética es de condición regular, con (3,47) por otra parte la mediana (4) y la moda (4) demuestran una condición buena con respecto al desarrollo de la variable observa selectivamente.

También podemos determinar que en el grupo de control la media aritmética es regular con (2,61), la mediana (3) y la moda (3).

Comparando el coeficiente de variación de ambos grupos observamos que ambos son homogéneos.

Entonces podemos deducir que en el grupo experimental hay una mínima diferencia en el rendimiento académico en esta dimensión con respecto al grupo de control mostrando buen desarrollo de la variable interrelaciona las partes para explicar o justificar.

Prueba de Normalidad

Como la muestra es menor que 50 utilizaremos el Shapiro-Wilk

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
GRUPOS		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
NOTAS	G. Experimental	,205	19	,034	,871	19	,015
	G. Control	,162	18	,200 [*]	,923	18	,147

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Ho: La variable de las calificaciones en la población tiene distribución Normal.

$p > 0,05$

H1: La variable de las calificaciones en la población tiene distinta a la distribución Normal.

$p < 0,05$

En la tabla se puede observar tanto en el grupo de estudio como en el grupo experimental son mayores que 0,05 por lo tanto se rechaza la H1 y se acepta la H0.

Prueba de Homogeneidad

Prueba de homogeneidad de varianzas

NOTAS

Estadístico de Levene	df1	df2	Sig.
,243	1	35	,625

Ho: No existen diferencias significativas en entre las varianzas de las calificaciones de los dos grupos.

H1: Existen diferencias significativas entre las varianzas de las calificaciones de los grupos

En la tabla se puede observar que la sig. Es mayor que 0,05 por lo tanto se rechaza la H1 y se acepta la H0.

Presentación de Hipótesis

Hipótesis Especifica 1

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la recepción de información de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018

Hipótesis de trabajo o estadísticas

H0: No existe diferencia significativa de medias de la dimensión recepción de información, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Pampas Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha= 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_c = \mu_e$$

H1: Existe diferencia significativa de medias de la dimensión recepción de información, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha= 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_e > \mu_c$$

Calculo de la "t" de student

"t" calculada tc

$$tc = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{\sqrt{\frac{S_e^2}{N_e} + \frac{S_c^2}{N_c}}}$$

$$tc = \frac{4,84 - 3,56}{\sqrt{\frac{0,76}{19} + \frac{0,91}{18}}}$$

$$tc = 4,53$$

"t" tabla

Región de Rechazo – Aceptación y cálculos:

De acuerdo con:

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = N_1 + N_2 - 2 = 19 + 18 - 2 = 35$$

Encontramos:

Valor crítico = $\pm 1,684$, tal como se puede apreciar en la Tabla



Decisión estadística:

Puesto que la t calculada $t_c = 4,53$ la cual se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , por tanto, se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Conclusión estadística:

Al aceptar la H_1 , podemos afirmar que existe diferencia significativa de medias de la dimensión recepción de información, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

Hipótesis Específica 2

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la observación selectiva de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Hipótesis de trabajo o estadísticas

H0: No existe diferencia significativa de medias de la dimensión observación selectiva, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_c = \mu_e$$

H1: Existe diferencia significativa de medias de la dimensión observación selectiva, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja. 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_e > \mu_c$$

Calculo de la "t" de student

"t" calculada tc

$$tc = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{\sqrt{\frac{S_e^2}{N_e} + \frac{S_c^2}{N_c}}}$$

$$tc = \frac{4,11 - 3,56}{\sqrt{\frac{0,73}{19} + \frac{0,91}{18}}}$$

$$tc = 1,84$$

"t" tabla

Región de Rechazo – Aceptación y cálculos:

De acuerdo con:

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = N_1 + N_2 - 2 = 19 + 18 - 2 = 35$$

Encontramos:

Valor crítico = $\pm 1,684$, tal como se puede apreciar en la Tabla



Decisión estadística:

Puesto que la t calculada $t_c = 1,84$ la cual se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , por tanto, se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Conclusión estadística:

Al aceptar la H_1 , podemos afirmar que existe diferencia significativa de medias de la dimensión observación selectiva, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

Hipótesis Específica 3

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la descomposición del todo en partes en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.

Hipótesis de trabajo o estadísticas

H0: No existe diferencia significativa de medias de la dimensión descomposición del todo en partes, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_c = \mu_e$$

H1: Existe diferencia significativa de medias de la dimensión descomposición del todo en partes, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_e > \mu_c$$

Calculo de la "t" de student

"t" calculada tc

$$tc = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{\sqrt{\frac{S_e^2}{N_e} + \frac{S_c^2}{N_c}}}$$

$$tc = \frac{4,11 - 3,63}{\sqrt{\frac{0,52}{19} + \frac{0,92}{18}}}$$

$$tc = 1,71$$

"t" tabla

Región de Rechazo – Aceptación y cálculos:

De acuerdo con:

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = N_1 + N_2 - 2 = 19 + 18 - 2 = 35$$

Encontramos:

Valor crítico = $\pm 1,684$, tal como se puede apreciar en la Tabla



Decisión estadística:

Puesto que la t calculada $t_c = 1,71$ la cual se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , por tanto, se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Conclusión estadística:

Al aceptar la H_1 , podemos afirmar que existe diferencia significativa de medias de la dimensión descomposición del todo en partes, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

Hipótesis Específica 4

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la explicación o justificación de la interrelación en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.

Hipótesis de trabajo o estadísticas

H0: No existe diferencia significativa de medias de la dimensión explicación o justificación de la interrelación, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_c = \mu_e$$

H1: Existe diferencia significativa de medias de la dimensión explicación o justificación de la interrelación, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_e > \mu_c$$

Calculo de la "t" de student

"t" calculada tc

$$tc = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{\sqrt{\frac{S_e^2}{N_e} + \frac{S_c^2}{N_c}}}$$

$$tc = \frac{3,47 - 2,61}{\sqrt{\frac{1,57}{19} + \frac{1,57}{18}}}$$

$$tc = 2,09$$

"t" tabla

Región de Rechazo – Aceptación y cálculos:

De acuerdo con:

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = N1 + N2 - 2 = 19 + 18 - 2 = 35$$

Encontramos:

Valor crítico = $\pm 1,684$, tal como se puede apreciar en la Tabla



Decisión estadística:

Puesto que la t calculada $t_c = 5,93$ la cual se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , por tanto, se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Conclusión estadística:

Al aceptar la H_1 , podemos afirmar que existe diferencia significativa de medias de la dimensión explicación o justificación de la interrelación, en los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja.2018 entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

Hipótesis General

Los mentefactos conceptuales influyen significativamente en el desarrollo de la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.

Hipótesis de trabajo o estadísticas

H0: No existe diferencia significativa de medias en el desarrollo de la capacidad de análisis, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_c = \mu_e$$

H1: Existe diferencia significativa de medias en el desarrollo de la capacidad de análisis, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

$$\mu_e > \mu_c$$

Calculo de la "t" de student

"t" calculada t_c

$$t_c = \frac{\bar{x}_e - \bar{x}_c}{\sqrt{\frac{S_e^2}{N_e} + \frac{S_c^2}{N_c}}}$$

$$t_c = \frac{15,6 - 9,61}{\sqrt{\frac{4,87}{19} + \frac{4,79}{18}}}$$

$$t_c = 8,29$$

"t" tabla

Región de Rechazo – Aceptación y cálculos:

De acuerdo con:

$$\alpha = 0,05$$

$$gl = N_1 + N_2 - 2 = 19 + 18 - 2 = 35$$

Encontramos:

Valor crítico = $\pm 1,6707$, tal como se puede apreciar en la Tabla



Decisión estadística:

Puesto que la t calculada $t_c = 8,29$ la cual se encuentra en la zona de rechazo de H_0 , por tanto, se acepta la hipótesis alterna (H_1).

Conclusión estadística:

Al aceptar la H_1 , podemos afirmar que existe diferencia significativa de medias en el desarrollo de la capacidad de análisis, en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, entre el grupo control y el grupo experimental, con un nivel de significación $\alpha = 0,05$ y con 35 grados de libertad.

IV. DISCUSIÓN

En esta investigación se pudo confirmar que la aplicación de los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018, influye significativamente en el desarrollo de la capacidad de análisis, realizando una comparación estadística se observó que al aplicar el pre-test en el grupo experimental resultó una media aritmética de 10,2 puntos, el puntaje que más se repitió fue 8, 10 y 11 y al aplicar la misma prueba al grupo control se obtuvo una media aritmética de 9,6 puntos en promedio, el puntaje que más se repitió fue 8, comparando la media aritmética de ambos grupos nos indica una diferencia de 0.6 puntos. Por consiguiente, se aplicó el post-test arrojando como media aritmética 15,6 en el grupo experimental, y la moda 16, así mismo en el grupo control la media aritmética resultó 13,7 y la moda 14 y 16. Si comparamos la media aritmética del post-test en ambos grupos hay una diferencia de 2 puntos lo cual significa que el puntaje promedio del grupo experimental se elevó notablemente.

En consecuencia, la presente investigación, permitió el desarrollo de la capacidad de análisis, a través de los mentefactos conceptuales como instrumentos del conocimiento. De acuerdo con De Zubiría (1998, p. 227) los mentefactos son formas gráficas, muy esquematizadas, elaboradas a fin de

representar la estructura interna de los conceptos. Estos mentefactos tienen su base en lo que la psicología cognitiva denomina: categorías básicas, supraordinadas y subordinadas.

Las categorías tienen diferentes grados de abstracción e inclusividad, y se relacionan entre sí constituyendo sistemas jerárquicos que se denominan taxonomías De Vega M., (1984, 327). Los mentefactos son herramientas para organizar el conocimiento, cuya construcción exige el uso de las siguientes operaciones conceptuales: supraordinar, infraordinar, isoordinar y excluir, que son, propios del mentefacto, en definitiva, son instrumentos, herramientas mentales para comprender la realidad real y la simbólica. De allí la utilidad de las herramientas de aprendizaje que contribuyen al análisis entre lo uno y lo otro para poder construir y remodelar estructuras conceptuales sólidas formando un pensamiento científico con ideas claras y ordenadas.

Partiendo sobre el aporte del autor se puede afirmar que los mentefactos conceptuales, están estrechamente ligados a la capacidad de análisis, ya que un 64% de estudiantes del grupo experimental alcanzo un óptimo desarrollo de dicha capacidad, es visible que al principio la mayoría de ellos no podía seleccionar las ideas principales de las secundarias y mucho menos disgregar o separar las partes para llegar a una justificación relacionando las partes del todo.

El profesor Miguel De Zubiría Samper de la Fundación Alberto Merani en Colombia basado en la teoría cognitiva, desarrollo propuestas pedagógicas mediante los mentefactos conceptuales, durante el periodo de 1995 a 1996. Estos mentefactos son muy diferentes a una de las herramientas más utilizadas y aceptada por la comunidad educativa, los mapas conceptuales fueron creados por Joseph Novak alumno de David Ausubel, y parten de la tesis según la cual las proposiciones son instrumentos del conocimiento.

Sin embargo, los mapas conceptuales, no eran conceptuales, son mapas proposicionales, sin jerarquía ni orden. Por el contrario, los mentefactos son

herramientas para organizar el conocimiento que si tiene estas características; los mentefactos recurren a simples diagramas y con la ayuda de estos permiten tener claridad en los conceptos.

Hay que mencionar de que ALIAGA y CANCHARI (2003) afirman que el uso del mentefacto conceptual en el área ciencia tecnología y ambiente, personal social y comunicación integral mejora significativamente el pensamiento conceptual tal como se muestra al categorizar el resultado final donde el 75% (27) estudiantes se ubican en la categoría significativo y ningún estudiante en el no significativo.

El estado inicial del pensamiento conceptual de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja mostraron un promedio de notas de 11,02 en el grupo de control y 11,6 en el grupo experimental, lo cual evidencio el bajo nivel y la poca importancia de este en el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje. Cabe señalar que generalmente los estudiantes presentan un bajo desarrollo de sus capacidades, por consiguiente, al desarrollar y aplicar los mentefactos conceptuales se obtuvieron resultados significativos en el desarrollo del pensamiento conceptual.

Con respecto al desarrollo de capacidades TORRES y TOVAR (2004) emplearon la técnica del tándem para el logro de capacidades, logrando efectos positivos, muy significativos, esto indica que las estrategias para el desarrollo de capacidades son efectivas en este caso la técnica del tándem propició un resultado significativo, en tanto se deduce que los mentefactos conceptuales también brindan resultados eficientes en el desarrollo de capacidades.

Para corroborar el anterior argumento PÉREZ y TOVAR. (2006), emplearon la técnica de la uve heurística para mejorar la capacidad de análisis y síntesis en el área de comunicación donde se ha demostrado que la aplicación de la uve heurística mejora de manera favorable y significativa las capacidades de análisis y síntesis en los alumnos del tercer grado de la Institución Educativa “Politécnico Regional del Centro” Huancayo.

En consecuencia, la presente investigación ha confirmado los hallazgos de ALIAGA Y CANCHARI; TORRES Y TOVAR; PEREZ Y TOVAR, en el sentido de que la aplicación de los mentefactos conceptuales demuestra efectos positivos y significativos que influyen en el desarrollo de la capacidad de análisis de los estudiantes, cuyos resultados obtenidos se desarrollan en diferentes espacios y tiempos con un nivel de confianza de 95% de probabilidad.

En este sentido las investigaciones realizadas con respecto a la aplicación de los mentefactos conceptuales y el desarrollo de capacidades han arrojado interesantes resultados, sin duda se ha comprobado la eficacia de las estrategias aplicadas al desarrollo de capacidades

V. CONCLUSIONES

1. Al término del análisis estadístico se aprecia que los mentefactos conceptuales eleva las puntuaciones en el post test del grupo experimental respecto al grupo control.
2. La hipótesis se validó con la prueba estadística de la “t” de student, resultando $t_c > t_t$, lo cual permitió rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. Esto demuestra la eficacia de los mentefactos conceptuales para el desarrollo de la capacidad de análisis es decir saben en qué y cómo se utiliza el método analítico como base para el desarrollo de la menciona capacidad.
3. El desarrollo de la capacidad de análisis con los mentefactos conceptuales como estrategia es significativo, lo que se comprobó con la diferencia de medias entre el grupo experimental y el grupo control.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a los docentes promover y difundir el uso y elaboración de mentefactos conceptuales, toda vez que tienen efectos significativos en el desarrollo de la capacidad de análisis y capacidades aún más complejas.
2. Exhortó a los representantes del ministerio de educación, en sus diferentes instancias, tomar en cuenta las disímiles propuestas pedagógicas no solo norteamericanas y europeas, sino también aquellas planteadas en realidades más cercanas y brindar a los docentes diferentes e innovadoras técnicas, estrategias para desarrollar capacidades y competencias.
3. Los docentes deberíamos considerar desarrollar sesiones con estrategias técnicas, que apunten al desarrollo de capacidades y no centrarse solo en los contenidos temáticos, que en la actualidad tienden a ser volátiles.
4. Las Universidades estatales y privadas pedagógicas deben desarrollar los aspectos de innovación en cuanto a técnicas, estrategias y materiales educativos, y el Estado debería incentivar y premiar aquellos docentes innovadores de forma pública y con incentivos económicos, para así generar nuevos espacios de investigación en cuanto a la didáctica.

VII. REFERENCIAS

Abanto, W. (2015). *Diseño y desarrollo del proyecto de investigación*. Lima: UCV.

Asociación educativa Trilce (2005) *Lógica – Psicología Lima – Perú*

Asociación de docentes para postulantes a la Universidad Nacional de Ingeniería Aduni (2001) *Razonamiento Matemático* Lima: Lumbreras.

Baddeley, A. D. (1998). *Memoria Humana. Teoría y Práctica*. Madrid: McGraw-Hill.

Baddeley, A. D. (2003). Working memory: looking back and looking forward. En: *Neuroscience*, Vol. 4; 829-839.

Beltrán, J. (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Editorial Síntesis.

Cornelio, A. (2008) *Relación entre la gestión pedagógica y el aprendizaje del área lógico matemático de los alumnos del curso de primaria de menores de la I.E. Sor Ana Angeles del callo*.

Etchepareborda, M.C. y Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos. básicos del aprendizaje. *Revista de Neurología*, 40 (supl.1).

Consultado el 22 de junio de 2008 en:
<http://campusvirtual.uma.es/psicoev/Profesores/25.Romero/Documentos/MT%20y%20aprendizaje.pdf>

- Fernández, E. A. (2001). *La Inteligencia Emocional y su relación con los Valores Interpersonales en los estudiantes del 5to año de educación secundaria Tesis de Maestría, UNMSM, Lima*
- Gardner, H (1999) *Las Inteligencias múltiples estructura de la mente* (3ra reimpresión) Colombia Nomos S.A.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la Investigación* (3ra. Ed.). México: McGraw-Hill Interamericana.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (2009) *Guía para la presentación de gráficos estadísticos* Lima
- Ministerio de Educación. (2004). *Documento de trabajo UMC 11. La evaluación de la alfabetización lectora de PISA y el rendimiento de los estudiantes peruanos*. Lima: UMC - MINEDU.
- Mendoza C. A (2006) *La relación entre inteligencia emocional y rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas de la Universidad Nacional Federico Villarreal” Tesis de maestría UNFV*
- Mendoza C. A (2008). *Inteligencias múltiples y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Matemática y Estadística de la Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la Universidad Nacional Federico Villarreal Tesis de Doctorado UNFV*
- Muños M. L (2008). *Críticas de la evaluación censal de estudiantes 2007*. Lima: UMC - MINEDU.
- Munguía, U. (2003) *Relación entre la inteligencia emocional y las estrategias de aprendizaje como predictores del rendimiento académico en estudiantes universitarios* Tesis de Maestría UNFV
- Yarleque, L. (2007). *Actitudes hacia la conservación ambiental en estudiantes de*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Zubiria, M (1999). *Mentefactos I*. Bogotá :Colombia, Fundación Meraní

ANEXOS

Anexo N°01: Instrumento

PRUEBA PEDAGOGICA DE CAPACIDAD DE ANALISIS

Apellidos y Nombres: Grado y sección:

CODIGO:

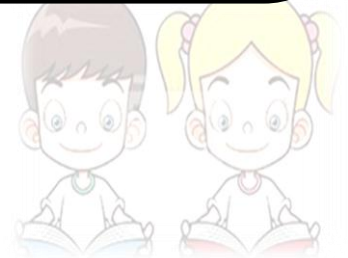
- a. **IDENTIFICA: LA VERDAD O FALSEDAD SEGÚN CORRESPONDA: (1pto/cu)**
- 1.1 El delito más común en el Perú es el robo agravado..... ()
 - 1.2 La delincuencia, especialmente se da en los centros urbanos..... ()
 - 1.3 La marginación socioeconómica y la pobreza no son causa de delincuencia ()
 - 1.4 Los delincuentes en su mayoría pertenecer a familias desestructuradas ()
 - 1.5 La deserción y el fracaso escolar es común en los delincuentes..... ()
 - 1.6 Los menores de edad al cometer delitos van a la cárcel..... ()
 - 2.7 El Estado a través de programas sociales pretende erradicar la delincuencia.... ()
 - 2.8 Los programas Beca 18, Juntos pretende erradicar la deserción escolar..... ()
 - 2.9 Las fuerzas armadas es el ente encargado de reprimir a los delincuentes..... ()
 - 2.10 la delincuencia juvenil no es problema de seguridad ciudadana.....()
- b. **RECONOCE : LA VERDAD O FALSEDAD SEGÚN CORRESPONDA: (1pto/cu)**

“La delincuencia es una de las preocupaciones más urgentes que enfrenta Perú. Según cifras del Observatorio de Criminalidad del Ministerio Público cada 5 minutos se comete un delito y el 82 % de los peruanos se siente inseguro en las calles según el estudio del Instituto Integración.

Perú ha experimentado cada vez más altos índices de criminalidad, especialmente en los grandes centros urbanos. El delito más común en el Perú es el robo agravado. En el 2014, según la encuesta realizada por el Barómetro de las Américas, Perú lideró la mayor tasa de victimización por la delincuencia con 30% superando a Ecuador, Argentina y Venezuela. En relación, se detalla que el principal tipo de delincuencia es el hurto o robo al paso (32%), robo con amenaza (19%), robo con arma (18%), robos de la casa (12%) y extorsión (8%).

Arequipa: De cada 100 personas 27 han sido víctimas de robo en Arequipa. 17 El distrito de Cerro Colorado es el que más delitos fueron cometidos en el 2013 en Arequipa. 18 Además, es la tercera ciudad con más delitos en el 2012.

1. ¿Qué problemas tiene la sociedad en la actualidad según el texto?
 - a. Bullying, pandillas juveniles, los drogadictos.
 - b. Aborto, embarazo adolescente, accidentes de tránsito.
 - c. La delincuencia, como problema de inseguridad ciudadana.
2. Según el texto Perú tiene mayor número de víctimas superando:
 - a. Ecuador, Estados Unidos
 - b. Cuba, Panamá
 - c. Argentina, Venezuela
3. Según el texto ¿Cuál es el delito más común?
 - a. La prostitución, drogadicción.
 - b. El robo agravado.
 - c. Los accidentes de tránsito por conducir ebrio.



4. ¿Cuánta población se siente segura en el país?
- a. El 82% de la población peruana.
 - b. El 28% de la población peruana.
 - c. El 18 % de la población peruana.

5. ¿Cuál es el porcentaje de población afectada en Arequipa?
- a. El 27% de la población.
 - b. El 100% de la población.
 - c. El 17 % de la población.

- c. **COMPLETA:** lee con mucha atención el texto y completa El mentefacto conceptual escribiendo en los espacios en blanco, tomando en cuenta las reglas mentefactuales:

TEXTO:



La delincuencia juvenil es “el fenómeno social constituido por el conjunto de las infracciones, contra las normas fundamentales de convivencia, producidas en un tiempo y lugar determinados”.

Una definición elemental señala que “delincuencia es la conducta resultante del fracaso del individuo en adaptarse a las demandas de la sociedad en que vive”.

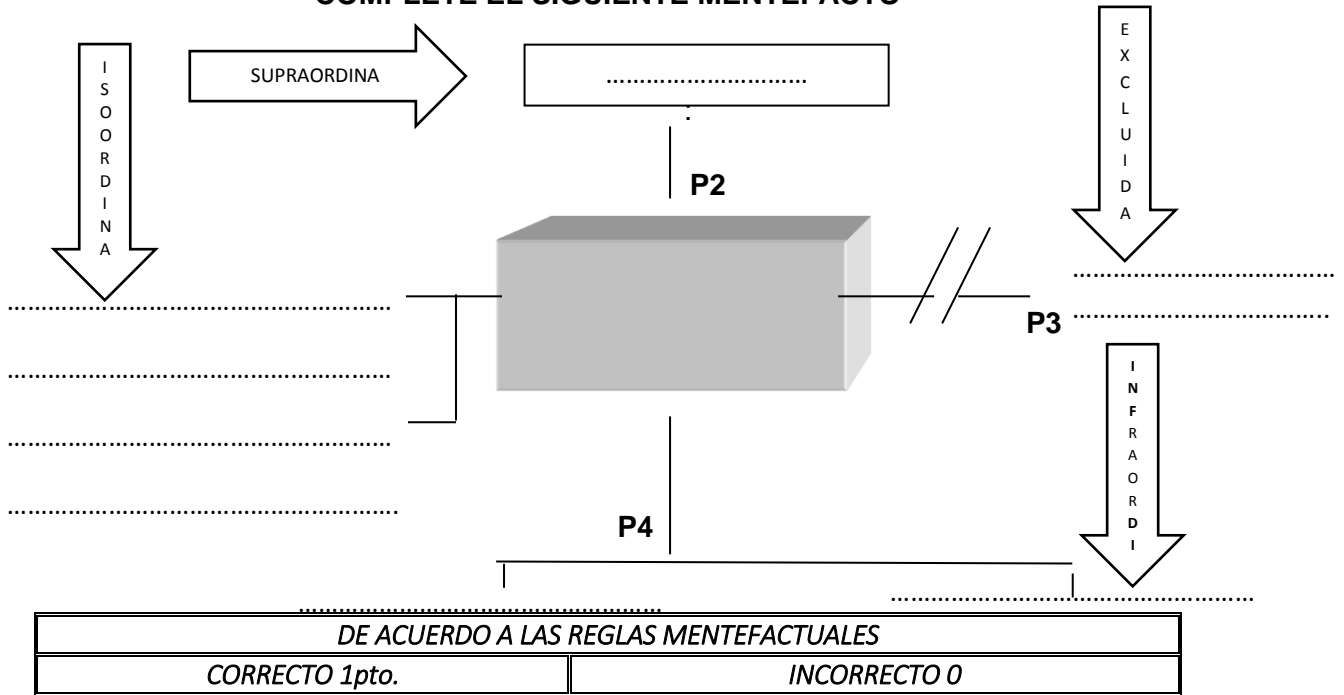
Por otro lado, nos encontramos con la conocida como delincuencia organizada. Esta es la que lleva a cabo un grupo que está perfectamente estructurado, que tiene sus jerarquías y que planifica de manera concienzuda todas y cada una de las acciones delictivas que va a realizar. Ambos términos pertenecen a un grupo mayor el de los **delitos** (quebrantamiento de la ley).

Se podría clasificar a la delincuencia de la siguiente manera:

La delincuencia circunstancial: es comete delitos o crímenes por parte de personas comunes y corrientes, que de la noche a la mañana se ven envueltos en hechos delictivos determinados por el contexto y las circunstancias. En esta categoría no existe planificación, ni premeditación, no obstante, la delincuencia circunstancial se diferencia de un accidente, porque en ella pueden establecerse elementos de Juicio que pueden ser agravantes de responsabilidad criminal, la diferencia es la intención con la que se comete. Ejemplos de la delincuencia circunstancial son: Atropellos en estado de ebriedad, Agresiones de género, Homicidio por defensa propia, Evasión tributaria particular, Violación leyes de transito etc.

La delincuencia instrumental: es la expresión más común y guarda directa relación con los delincuentes crónicos, de carrera u oficio cuya forma vivir y de ser no coincide al respecto de los parámetros que fija la ley, los actos o la conducta delictiva es concebida como medio que sirve para lograr la conseguir bienes materiales, especies y montos de dinero que de manera licita, serían imposible de lograr o conseguir. Ejemplo de ello es La delincuencia común, El crimen organizado, El narcotráfico.

COMPLETE EL SIGUIENTE MENTEFACTO



d. **RESPONDE:** Explica las preguntas escribiendo en el recuadro de forma clara coherente acorde a la pregunta planteada (respuesta correcta 1, incorrecta 0)

1. ¿Consideras que la delincuencia juvenil es un problema en tu localidad? Si – no ¿Por qué?

.....

.....

.....

2. ¿Cuál de las formas de delincuencia se da en la ciudad de Huancayo? Explica.

.....

.....

.....

3. ¿Consideras que la falta de oportunidades de estudio, trabajo en lo jóvenes es causa delincuencia juvenil?

.....

.....

.....

4. ¿Consideras que las autoridades están trabajando por erradicar este problema social? Si – no ¿de qué manera?

.....

.....

.....

5. ¿Frente a esta problemática, que alternativa plantearías?

.....

.....

.....

Anexo N°02: Matriz de validación

Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis en estudiantes del cuarto grado de secundaria del colegio "Santiago" de Pichos Pampas Tayaaja, 2018

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN						OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES				
				CORRECTO	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
					SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
LA CAPACIDAD DE ANALISIS	Recepción de información	Maneja información sobre los poderes del Estado.	1.13 El poder judicial lo conforman los congresistas..... ()		✓		✓		✓		✓			
			1.14 El congreso de la república es bicameral..... () a. VF b. FV c. FF		✓		✓		✓		✓			
			1.3 Actualmente Luz Salgado no es el presidente del congreso..... ()		✓		✓		✓		✓			
			1.4 El congreso de la república tiene 120 congresistas..... () a. VF b. FV c. FF		✓		✓		✓		✓			
			1.5 El gobierno presidencial en el Perú dura 5 años..... ()		✓		✓		✓		✓			
			1.6 En el Perú se ejerce una democracia representativa..... () a.VV b. FV c. FF		✓		✓		✓		✓			
			1.7 El Estado peruano tiene una duración de 5 años..... ()		✓		✓		✓		✓			
			1.8 El congreso de la república es unicameral..... () d. VF b. FF c. FV		✓		✓		✓		✓			
			1.9 Son elementos del Estado la población y terreno..... ()		✓		✓		✓		✓			
			1.10 El Estado peruano es soberano..... ()		✓		✓		✓		✓			

n Selectiva	relevante sobre los poderes del Estado	<p>2. Según el texto los afectados de esta situación son:</p> <p>3. ¿Qué acción realiza el Estado para esta situación?</p> <p>4. ¿El Estado mediante qué ministerio debe solucionar estos problemas?</p> <p>5. ¿Cuál es el medio de difusión?</p>																	
Descomposición del todo en sus partes para explicar o justificar	Descompone el tema teniendo en cuenta criterios planteados sobre los poderes del Estado.	<p>Elabora un mapa conceptual tomando en cuenta las indicaciones:</p> <p>INDICACIONES: lee con mucha atención en texto y completa los recuadros con la siguiente información:</p> <p>1. En el recuadro A1 y A2 completa con el conceptos de acuerdo a los criterios establecidos.</p> <p>2. en el recuadro B identifica, reconoce uno de los elementos de acuerdo al criterio asignado en el recuadro B completa el concepto que corresponda al recuadro B el mapa conceptual</p> <p>3. en los recuadro C identifique un tipo de clasificación y el recuadro C1 coloque el concepto del mismo.</p> <p>4. en los recuadro D identifique un tipo de clasificación y el recuadro D1 coloque el concepto del mismo.</p> <p>5. en los recuadro E identifique un tipo de clasificación y el recuadro E1 coloque el concepto del mismo.</p> <p>Calificación:(identifica, jerarquiza de forma correcta 1pto no identifica, jerarquiza de forma correcta 0)</p>																	

		<p>4.4. ¿El Estado mediante qué ministerio debe solucionar estos problemas?</p> <p>5.5. ¿Cuál es el medio de difusión?</p>			✓		✓		✓		✓		
División del todo en sus partes para explicar o justificar	Divide el tema teniendo en cuenta criterios planteados	<p>Elabora un mapa conceptual tomando en cuenta los criterios</p> <p>1. conjunto de personas que toman las decisiones políticas y dirigen los asuntos del Estado por un representante.</p> <p>2. ejecutar las leyes: hacer lo necesario para que surtan efecto.</p> <p>3. la monarquía, el gobierno lo ejerce una persona (el rey) que hereda otro miembro de su familia (normalmente, su padre)</p> <p>4. En la república, la persona que gobierna no tiene necesariamente que tener nada que ver con la familia de su antecesor.</p> <p>5. la dictadura de la democracia, siendo ambos conceptos totalmente contrarios.</p>			✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
División del todo en sus partes.	Explica o justifica puntos de vista con argumentos válidos y claros	<p>1. ¿Cuál crees que es la función principal del Estado desde tu punto de vista?</p> <p>2. ¿Cuál es la función principal de los partidos políticos?</p> <p>3. ¿Cuál es la diferencia entre gobierno y Estado?</p> <p>4. ¿Cuál es el significado del APRA?</p> <p>5. ¿Crees tú que es posible vivir en un país sin Estado? Si – no ¿Por qué?</p>			✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			
					✓		✓	✓		✓			


RAMIRO BULLÓN CANCHAYA
 Dr. En Administración De La Educación

MATRIZ DE VALIDACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: PRUEBA PEDAGOGICA DE LA CAPACIDAD DE ANALISIS

OBJETIVO :RECOGER INFORMACION SOBRE LA CAPACIDAD DE ANALISIS

DIRIGIDO A :ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DEL COLEGIO "SANTIAGO" DE PICHOS TAYACAJA 2018

AP. Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Dr. BULLON CANCHAYA RAMIRO FREDDY

GRAD ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACION

VALORACION:

TOTALMENTE EN DESACUERDO	DESACUERDO	ACUERDO	TOTALMENTE DE ACUERDO
			*X


RAMIRO BULLÓN CANCHAYA
Dr. En Administración De La Educación

Anexo N°03: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p>GENERAL</p> <p>¿Cómo Influye los Mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis en estudiantes del cuarto grado de secundaria del colegio “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>ESPECIFICOS:</p> <p>¿Cómo Influye los mentefactos conceptuales en la recepción de información en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?</p> <p>¿Cómo Influye los mentefactos conceptuales en la observación selectiva en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?</p> <p>¿Cómo Influye los mentefactos conceptuales en la división del todo en sus partes, en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos</p>	<p>GENERAL: Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la convivencia democrática en estudiantes de cuarto grado de la Institución Educativa Santiago de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la recepción de información en estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Santiago de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la observación selectiva en estudiantes de cuarto de secundaria de la Institución Educativa Santiago de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>Evaluar cómo influye los mentefactos conceptuales en la división del todo en sus partes en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>Evaluar cómo influyen los mentefactos conceptuales en la interrelación de las partes para explicar algo, en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la</p>	<p>Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la capacidad de análisis estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS:</p> <p>Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la recepción de información de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la observación selectiva estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018</p> <p>Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la división del todo en partes en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos</p>	<p>LOS MENTEFACTOS CONCEPTUALES</p> <p>CAPACIDAD DE ANALISIS</p>	<p>TIPO: APLICADA</p> <p>DISEÑO: PRE EXPERIMENTAL</p> <p>POBLACION:90 ESTUDIANTES</p> <p>MUESTRA:19 ESTUDIANTES</p> <p>TECNICA: OBSERVACION.</p> <p>INSTRUMENTO: PRUEBA PEDAGOGICA</p>

<p>Pampas Tayacaja 2018?</p> <p>¿Cómo Influye los mentefactos conceptuales en la interrelación de las partes para explicar algo, en estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018?</p>	<p>Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.</p>	<p>Tayacaja 2018</p> <p>Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la interrelación de las partes para explicar algo, en los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018.</p>		
--	--	---	--	--

Ficha Técnica

Nombre: Prueba Pedagógica de la capacidad de análisis.

Autora: Ichpas Huamani Maribel Doris

Contenido: La prueba consta de 20 preguntas que evalúan el desarrollo de la capacidad de análisis. La cual consta de 4 dimensiones que a su vez cuentan con 05 ítems. Donde las 2 primeras dimensiones cada ítem tiene cuatro distractores, uno de ellos es la respuesta correcta. En la tercera dimensión se plantea la identificación de los elementos de los Mentefactos conceptuales, de acuerdo a las reglas mentefactuales, En la cuarta dimensión se plantea 05 preguntas abiertas la cual deben ser respondidas de forma coherente, clara acorde a la pregunta planteada. El examinado responde la prueba pedagógica, elaborado para efectos de la aplicación.

Propósito: La prueba tiene como propósito medir el desarrollo de la capacidad de análisis en estudiantes de cuarto grado de secundaria comprendidos entre 15 – 16 años.

Tiempo: El tiempo de aplicación es de 50' – 60' que incluye además el período de instrucciones. La corrección se hace a mano, empleando para ello la clave de respuestas correspondiente.

Calificación: La calificación consiste en asignar un punto por respuesta correcta, el puntaje máximo por alcanzar es de 20 en el sistema vigesimal.

Estructura de la prueba.

Dimensiones	Indicadores	Reactivos
Recepción de la información	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso mediante el cual se lleva la información a las estructuras mentales. - Identifica : la verdad o falsedad según corresponda: (1pto/cu) 	Ítems 1, 2, 3 y 4 5
Observación selectiva.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso mediante el cual se observa selectivamente la información, identificando ideas principales, secundarias y complementarias. - Reconoce: subrayando la respuesta correcta: (1pto/cu) 	Ítems 1, 2, 3, 4,5.
Descompone todo en sus partes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso mediante el cual se explica o justifica algo estableciendo relaciones entre las partes o elementos del todo. - COMPLETA: lee con mucha atención el texto y completa El mentefacto conceptual escribiendo en los espacios en blanco, tomando en cuenta las 	Ítems 1, 2, 3, 4, 5.

	reglas mente factuales	
Interrelación de las partes para explicar o justificar.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proceso mediante el cual se explica o argumenta algo estableciendo relaciones entre las partes. <p>- RESPONDE: Explica las preguntas escribiendo en el recuadro de forma clara coherente acorde a la pregunta planteada (respuesta correcta 1, incorrecta 0)</p>	Ítems 1, 2, 3, 4, 5.

Validez: La validez de la prueba fue establecida mediante juicio de tres expertos, conocedores del tema de investigación.

Los procedimientos de elaboración y selección de los ítems empleados en el desarrollo de la prueba ofrecen una evidencia de la validez de contenido.

Confiabilidad: Para la determinación de la confiabilidad se aplicó una prueba piloto donde participaron 06 estudiantes del cuarto grado "C" que tienen las mismas características de la muestra. Para luego calcular el Alpha de Cronbach.

Anexo N°05: Plan de aplicación de la investigación experimental

I. TITULO:

INFLUENCIA DE LOS MENTEFACTOS CONCEPTUALES EN LA CAPACIDAD DE ANALISIS EN EL AREA DE FORMACION CIUDADANA EN ESTUDIANTES DEL CUARTO GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "SANTIAGO" DE PICHOS PAMPAS TAYACAJA 2018.

II. DATOS:

2.1 UGEL	: PAMPAS
2.2 INSTITUCIÓN EDUCATIVA	: "SANTIAGO"
2.3 NIVEL EDUCATIVO	: SECUNDARIA
2.4 CICLO	: VII
2.5 SECCIÓN	: "A", "B",
2.7 HORAS SEMANALES	: 3 HORAS
2.8 DIRECTOR	: TAIPE MAURATE, JORDAN MANUEL

III. OBJETIVOS:

3.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la influencia de los mentefactos conceptuales en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.

3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Determinar cómo influye los mentefactos conceptuales en la recepción de información de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.
- Determinar cómo influye los mentefactos conceptuales en la observación selectiva de estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.
- Determinar cómo influye los mentefactos conceptuales en la descomposición del todo en sus partes, de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018
- Determinar cómo influye los mentefactos conceptuales en la Interrelación para explicar o justificar de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018

IV. HIPOTESIS:

Los mentefactos conceptuales influyen positivamente en la capacidad de análisis de los estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018

DESCRIPCION DE LA EXPERIMENTACION:

Durante la ejecución de mi practica pedagógica se desarrolla un taller de sensibilización y empoderamiento sobre los Mentefactos conceptuales, en las sesiones de aprendizaje se incorporando los temas en el área de Formación Ciudadana y Cívica.

Se desarrolla los mentefactos conceptuales en diferentes momentos de las sesiones de aprendizaje, luego se aplicará instrumentos (pruebas objetivas, registro auxiliar).

V. EJECUCION DE LOS MENTEFACTOS PARA DESAROLLAR LA CAPACIDAD DE ANALISIS:

FUNDAMENTACION: las sesiones para desarrollar la capacidad de análisis mediante los mentefactos conceptuales, es una propuesta alternativa, en donde se desarrolla la capacidad analítica a través de la elaboración de los mentefactos el cual permite realizar un análisis sistemático sobre los contenidos de Formación Ciudadana y Cívica estudiantes del cuarto grado de secundaria de la Institución Educativa “Santiago” de Pichos Tayacaja 2018

El cual se caracteriza fundamentalmente por el desarrollo gradual, secuencial y flexible en el cual se ejecutará a través de situaciones significativas organizadas en sesiones y el análisis de los resultados después de su aplicación para poder contrastar la hipótesis.

VI. ACCION DE SENSIBILIZACION:

Se realizará sesiones y talleres de sensibilización para diagnosticar el grado de desarrollo de la Capacidad de análisis que poseen los estudiantes.

Sesiones: Son las acciones propuestas para llevar a cabo la aplicación de la investigación., para ello organizaremos de la siguiente manera:

N° DE SESION	RESPONSABLE	CAPACIDAD
01.	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Sobre los mentefactos conceptuales, y la importancia de la capacidad de análisis.
02	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre el gobierno.
03	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre los partidos políticos.
04	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre los movimientos políticos.
05	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre los poderes del Estado.
06	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre la Democracia.
07	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre la Dictadura.
08	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre el Estado de Derecho.
09	▪ ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre la Constitución Política
10	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	Analiza información relevante sobre Los Derechos Humanos.

VII. RESPONSABLE DE LA INVESTIGACION:

- ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	<i>“ Reconociendo la importancia del Estado Peruano”</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	IV
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	23/08/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
CONVIVE RESPETANDOSE A SI MISMO Y LOS DEMAS.	Analiza información relevante sobre gobierno, Estado.	<ul style="list-style-type: none"> Analiza información relevante sobre gobierno, Estado mediante la construcción del Mentefacto conceptual.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (30 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	La Docente promueve diversas juegos lúdicas para la conformación de equipos de trabajo, como la dinámica de la telaraña, calles y avenidas, etc.
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formo los equipos y realiza una reflexión acerca del desempeño de los estudiantes en su capacidad de análisis y explica de forma verbal cual es la importancia del trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente hace entrega de prácticas de Mentefactos conceptuales a los estudiantes, luego se realiza una lectura guiada y se pide a los estudiantes elaboren sus Mentefactos conceptuales de forma individual. La docente plasma un mentefacto en la pizarra y los estudiantes reconocen sus partes, apoyan en la elaboración del mentefacto conceptual. La
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Mediante la técnica de lluvia de ideas se reconoce los saberes previos de los estudiantes.
Desarrollo: (90 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente hace entrega de prácticas de Mentefactos conceptuales a los estudiantes, luego se realiza una lectura guiada y se pide a los estudiantes elaboren sus Mentefactos conceptuales de forma individual. La docente plasma un mentefacto en la pizarra y los estudiantes reconocen sus partes, apoyan en la elaboración del mentefacto conceptual. La docente monitorea el trabajo, responde interrogantes de los estudiantes respecto a las reglas mentefactuales.
Cierre: (15 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> EVALUACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente realiza la coevaluacion donde los estudiantes se familiariza, y conocen más sobre los Mentefactos conceptuales.
V. EVALUACION:	

TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática	➤ Registro auxiliar.
V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.	
<ul style="list-style-type: none"> • VADEVECUM UNCP 1,2,3 • MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU • Pizarra, plumones de colores. 	

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 03

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO DE LA SESIÓN	<i>“Reconociendo los problemas de los partidos políticos en la actualidad.”</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4 A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	07/09/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
CONVIVE RESPETANDOSE A SI MISMO Y LOS DEMAS.	Analiza información relevante sobre los partidos políticos en el Perú.	<ul style="list-style-type: none"> Promueve en el aula y la escuela la integración de compañeros en los diálogos, trabajos en equipo, actividades deportivas y lúdicas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente coloca meta planos con los símbolos de los diferentes partidos políticos tanto vigentes como históricos.
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> La docente mediante la técnica del abanico del conocimiento reconoce los saberes previos, por equipos de trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica del abanico del conocimiento.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formo equipos de trabajo a los cuales se les asigna un tema el cual exponen a través de un sorteo. La docente entrega a cada grupo formado por 4 estudiantes un partido político, y da indicaciones para que elaboren el mentefacto conceptual a partir de la exposición por grupos. Los estudiantes exponen sus trabajos y se da lugar a una discusión controversial, donde la docente fomenta la controversia. La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un organizador.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Ficha de observación.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 04

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	<i>¿Qué es mejor partidos políticos o movimientos Políticos?</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B,
DURACION	2 Horas	FECHA	10 /10/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
CONVIVE RESPETANDOSE A SI MISMO Y LOS DEMAS.	Analiza información relevante sobre los movimientos políticos.	<ul style="list-style-type: none"> Promueve en el aula y la escuela la integración de compañeros en los diálogos, trabajos en equipo, actividades deportivas y lúdicas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da a conocer la capacidad los criterios de evaluación para la sesión.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente muestra un video acerca de los gobiernos de los movimientos políticos en el Perú.
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> La docente mediante técnica lluvia de ideas.
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica del michi michi del conocimiento.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formo equipos de trabajo a los cuales se les asigna un tema el cual exponen. La docente monitorea constantemente el trabajo, los estudiantes organizan la información en organizador de conocimiento. La docente formula diversas preguntas en relación a los movimientos politicos, dándose lugar a un debate, donde se llegan a conclusiones. La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un mentefacto conceptual.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Registro de desempeño de capacidades.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 05

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	“¿Cómo se organiza el Estado”		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B
DURACION	3 Horas	FECHA	18/10/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES
CONVIVE RESPETANDOSE A SI MISMO Y LOS DEMAS.	Analiza información relevante sobre los poderes del Estado.	<ul style="list-style-type: none"> Promueve en el aula y la escuela la integración de compañeros en los diálogos, trabajos en equipo, actividades deportivas y lúdicas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente invita a los estudiantes observar un estudio de casos planteado.
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza la técnica de la papa se quema para motivar la participación.
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica del pin pon del conocimiento.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da las indicaciones para el trabajo del día que consiste en armar rompecabezas con el organigrama del Estado peruano. Los estudiantes confunden términos como Estado, Gobierno, Nación. La docente con aporte de los estudiantes elabora los Mentefactos conceptuales, quedando claro estos conceptos La docente asigna las partes del rompecabezas a los estudiantes ellos elaboran su material de trabajo. La docente da un tiempo prudencial y pide a todos armen el rompecabezas en la pizarra. Los estudiantes colocan y explican sus trabajos, la docente y el plenario cuestiona y se una discusión controversial.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	

TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Registro auxiliar.
V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.	
<ul style="list-style-type: none"> • VADEVECUM UNCP 1,2,3 • MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 5 MINEDU • BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014 • Pizarra, plumones de colores, papelografos. 	

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 06

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO DE LA SESIÓN	<i>¿Vivimos en democracia?</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B, C, D y E
DURACION	3 Horas	FECHA	27/10/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADORES
CONVIVE RESPETÁNDOSE A SI MISMO Y LOS DEMÁS	Analiza la importancia sobre la democracia en el país.	<ul style="list-style-type: none"> Promueve en el aula y la escuela la integración de compañeros en los diálogos, trabajos en equipo, actividades deportivas y lúdicas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente presente un crucigrama el cual es resuelto por lo estudiantes.
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formula preguntas acerca del crucigrama.
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica de lluvia de ideas.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formo equipos de trabajo a los cuales se les asigna un tema el cual exponen. Los estudiantes construyen un mentefacto conceptual para término democracia y se da lugar a una discusión controversial, donde la docente fomenta la controversia. La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un organizador.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> Se da lugar a la evaluación. Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Evaluación objetiva.
V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.	
<ul style="list-style-type: none"> VADEVECUM UNCP 1,2,3 MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014 Pizarra, plumones de colores, papelografos. 	

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 07

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	<i>“Democracia Si, Dictadura No”</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	07/11/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
CONVIVE RESPETANDOSE A SI MISMO Y LOS DEMAS.	Analiza información relevante sobre las dictaduras en nuestro país.	<ul style="list-style-type: none"> • Hace uso de habilidades sociales para resolver conflictos(escucha activa, asertividad , empatía, entre otros)

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> • PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente realiza la dinámica el cojo, el ciego y el mudo.
<ul style="list-style-type: none"> • MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> • La docente pide la colaboración de 3 estudiantes, luego socializa la dinámica
<ul style="list-style-type: none"> • SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes dan a conocer sus apreciaciones respecto a la dinámica., la docente lo relaciona con el contenido que se va a trabajar.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> • La docente da unas lecturas seleccionadas relacionadas al contenido y formula interrogantes. • La docente plantea en la pizarra un mentefacto conceptual realiza una lectura guiada al texto del MED, y pide a los estudiantes participación. • Los estudiantes terminan de construir el mentefacto conceptual en la pizarra. • La docente formula interrogantes como ¿Es el Perú un país democrático? ¿Por qué hubo tantos gobiernos dictatoriales en el País? • Los estudiantes dan a conocer sus opiniones y se promueve el debate controversial. • La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un esquema de conocimiento.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Registro auxiliar.
V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.	

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 08

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	<i>“El Estado, elementos del Estado.”</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4º A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	14/11/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
PARTICIPA DE MANERA DEMOCRÁTICAMENTE EN ESPACIOS PUBLICOS PARA PROMOVER EL BIEN COMUN.	Analiza información sobre el Estado de derecho en nuestro país.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expresa que la constitución política del Perú es el instrumento jurídico que establece los derechos de todas las personas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> • PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente va formulando preguntas relacionadas al contenido.
<ul style="list-style-type: none"> • MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> • La docente lee una historieta con un caso de vulneración del Estado de derecho.
<ul style="list-style-type: none"> • SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica de lluvia de ideas
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> • La docente pide a los estudiantes den lectura sus textos del MED, haciendo uso de las técnicas de lectura. • la docente plantea un esquema de conocimiento el cual es resuelto por los estudiantes. • La docente muestra un video con 3 casos de vulneración al Estado de derecho, mediante el dialogo los estudiantes reconocen los casos y dan a conocer sus puntos de vista al respecto. • La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un organizador.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.

IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Fas test .

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 09

I. DATOS INFORMATIVOS			
TITULO DE LA SESIÓN	<i>“Reconociendo la importancia de la constitución política en un Estado de Derecho”</i>		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4 A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	24/11/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
PARTICIPA DE MANERA DEMOCRÁTICAMENTE EN ESPACIOS PUBLICOS PARA PROMOVER EL BIEN COMUN.	Analiza información relevante sobre la constitución política del Perú y sus alcances en nuestra vida diaria.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Expresa que la constitución política del Perú es el instrumento jurídico que establece los derechos de todas las personas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> • MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La docente inicia con la técnica de mensu mencione usted.....
<ul style="list-style-type: none"> • PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos citando a los diferentes gobernadores de nuestro país.
<ul style="list-style-type: none"> • SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica de mensu.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> • GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> • La docente entrega lectura guiada de la constitución política del Perú. • Los estudiantes elaboran un organizador de conocimiento y lo dan a conocer mediante una exposición. • La docente formula interrogantes para analizar aspectos como ¿Por qué el Perú tiene tantas constituciones? ¿Es positivo? Negativo ¿A quiénes beneficia los cambios de la constitución del 79 al 93? ¿Cómo era la sociedad en ese momento? • La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un organizador.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.

IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Practica calificada.
V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.	

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

PLANIFICACIÓN DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

I. DATOS INFORMATIVOS			
TÍTULO DE LA SESIÓN	"Reconocemos la importancia de los derechos Humanos"		
DOCENTE	ICHPAS HUAMANI MARIBEL DORIS	UNIDAD	I
AREA	FORMACION CIUDADANA	GRADO/SECCION	4 A,B,
DURACION	3 Horas	FECHA	28/11/2018

II. APRENDIZAJES ESPERADOS		
COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES
CONVIVE RESPETÁNDOSE A SI MISMO Y LOS DEMÁS.	Analiza información relevante sobre la aplicación de los derechos humanos en nuestro país.	<ul style="list-style-type: none"> Promueve en el aula y la escuela la integración de compañeros en los diálogos, trabajos en equipo, actividades deportivas y lúdicas.

III. SECUENCIA DIDÁCTICA	
Inicio: (20 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> PROPOSITOS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente da a conocer la capacidad que se va lograr de forma oral y escrita.
<ul style="list-style-type: none"> PROBLEMATIZACION 	<ul style="list-style-type: none"> La docente entrega estudio de casos relacionados al tema acompañados de un cuestionario.
<ul style="list-style-type: none"> MOTIVACION / INTERESES 	<ul style="list-style-type: none"> La docente mediante la técnica del abanico del conocimiento reconoce los saberes previos, por equipos de trabajo.
<ul style="list-style-type: none"> SABERES PREVIOS 	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes dan a conocer sus saberes previos mediante la técnica.
Desarrollo: (100 minutos)	
<ul style="list-style-type: none"> GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS 	<ul style="list-style-type: none"> La docente formo equipos de trabajo a los cuales se les asigna un tema el cual exponen. La docente sistematiza en conocimiento tomando en cuenta aporte de los estudiantes, elaborando un mentefacto conceptual y a partir del mismo plantea preguntas de análisis. Los estudiantes resuelven las preguntas y de da lugar a la técnica del plenario.
Cierre: (10 minutos)	
	<ul style="list-style-type: none"> Los estudiantes realizan la meta cognición de forma oral.
IV. TAREA A TRABAJAR EN CASA	
V. EVALUACION:	
TECNICA	INSTRUMENTO
➤ Observación sistemática.	➤ Evaluación objetiva.

V. MATERIALES O RECURSOS A UTILIZAR.

- VADEVECUM UNCP 1,2,3
- MANUAL DEL DOCENTE FORMACION CIUDADANA 4 MINEDU
- BOLETINES DE LA ACADEMIA INGENIERIA 2014
- Pizarra, plumones de colores, papelografos.

Anexo N°06: Constancia emitida por la institución que acredita la realización del estudio



CONSTANCIA

El que suscribe director de la Institución Educativa hace Constar que:

Que la Br. Ichpas Huamani Maribel Doris a realizado su trabajo de investigación titulado

Se expide el presente a solicitud del interesado para fines que crea conveniente Influencia de los Mentefactos Conceptuales en la Capacidad de Análisis en estudiantes del cuarto grado de la Institución Educativa "Santiago" de Pichos Tayacaja 2018.

Jordan Felipe Maurate
DIRECTOR (e)
C.M. 1020122131

Anexo N°07: Evidencias fotográficas



ESTUDIANTES DE LA I.E. SANTIAGO DE PICHOS TAYACAJA EN EL FRONTIS DE LA MUNICIPALIDAD EXPONIEDO



ESTUDIANTE DEL 4º DE LA I.E. EXPONIEDO LOS RESULTADOS OBTENIDOS .



MAPAS CONCEPTUALES UTILIZADOS EN LAS AULAS DE LA I.E. SANTIAGO DE PICHOS TAYACAJA



ESTUDIANTES TRABAJANDO EN CONJUNTO DE LA I.E. SANTIAGO DE PICHOS



EXPOSICION DE ESTUDIANTES DESPUES DEL TRABAJO EN GRUPO



ESTUDIANTES EN EVALUACION



ESTUDIANTES EN EVALUACION



ESTUDIANTES EN EVALUACION