



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

**HABILIDADES METACOGNITIVAS EN LOS ESTUDIANTES  
DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA CAPITAN  
MARCELINO VALVERDE SOLORZANO DEL DISTRITO DE  
SIHUAS-ANCASH-2019**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA EN LA  
ESPECIALIDAD DE BIOLOGIA, QUÍMICA Y CIENCIAS  
AMBIENTALES**

**AUTORA**

**BR. OLIVIA LUCIA MIRANDA LIÑAN**

**ASESORA**

**MGTR. CARLA CRISTINA TAMAYO LY**

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2019**

## **HOJA DE FIRMA DEL JURADO DE SUSTENTACIÓN Y ASESORA**

Mgtr. Andrés Teodoro Zavaleta Rodríguez

**Presidente**

Mgtr. Sofia Carhuanina Calahuala

**Miembro**

Mgtr. Luis Muñoz Pacheco

**Miembro**

Mgtr. Carla Cristina Tamayo Ly

**Asesora**

## **Agradecimiento**

Gracias infinitas a Dios quien me ha regalado dones y bendiciones innumerables, dentro de ellos mi vocación para estudiar Pedagogía. Le agradezco por haberme dado la fortaleza necesaria en todo momento a lo largo de mi carrera.

A todos los docentes de la UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES CHIMBOTE, por su estimable ayuda y valiosa colaboración y cada una de las personas que me brindaron su apoyo y guiaron durante mi formación profesional.

Agradecer muy deberás a mi familia quienes a pesar de las carencias me animaron a seguir adelante en este proceso de formalización profesional. Mil gracias.

## **DEDICATORIA**

De dicar a Dios por darnos la vida, a la familia, a quien le debo toda mi vida, le agradezco el cariño y su comprensión, a ustedes quienes han sabido formar con buenos sentimientos, hábitos y valores.

A nuestros maestros, por su tiempo, por su apoyo, así como por la sabiduría que nos transmiten en el desarrollo de nuestra formación profesional por haberme guiado en el desarrollo de esta investigación y llegar a la culminación de la misma.

Finalmente, dedico con todo cariño a mi dilecto esposo al Dr. Emilio Vásquez Bolaños, por su sacrificio, brindarme su apoyo y comprensión durante mis estudios, a mis 3 queridos hijos Rusbby, Makiver y Jamed, por ser fuente de motivación e inspiración para concluir mis estudios y ser profesional..

## **Resumen**

El trabajo de investigación ha considerado como objetivo general: Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019. La metodología se ha considerado un diseño no experimental- descriptivo simple ; es decir se aplicó el instrumento Inventario de habilidades cognitivas (MAI) una sola vez a 26 estudiantes del primer grado de secundaria quien representa la muestra, para el análisis se utilizó como técnica la observación y el procesamiento de los datos mediante el programa Excel. Con respecto a los resultados, se concluye que: Las habilidades relacionadas al conocimiento de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria se obtuvo el 69,2% demostraron conocer las habilidades cognitivas y en las habilidades de regulación lo más resaltante fue el 53,8% demostraron conocer este tipo de estrategias o habilidades.

**Palabras clave:** Habilidades metacognitivas, cognición, regulación

## **Abstract**

The research work has considered as a general objective: Identify the metacognitive skills in the first grade students of the emblematic educational institution Captain Marcelino Valverde Solórzano of the district of Sihuas-Ancash-2019. The methodology has been considered a non-experimental design-simple descriptive; that is to say, the instrument Inventory of Cognitive Skills (MAI) was applied once to 26 students of the first grade of secondary who represents the sample, for the analysis, the technique used was the observation and the processing of the data through the Excel program. With respect to the results, it is concluded that: The skills related to knowledge of cognition in the students of the first grade of secondary school were obtained, 69,2% demonstrated knowledge of declarative knowledge and in the skills of regulation the most outstanding was the 53,8% of the students demonstrated knowledge of debugging and selection of activities.

**Keywords:** Metacognitive skills, cognition, regulation

## Contenido

Hoja de firma del jurado y asesor .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Agradecimiento.....	iii
DEDICATORIA .....	iv
Resumen.....	v
Abstract .....	vi
Contenido.....	vii
Índice de figuras.....	x
Índice de tablas .....	xi
I. Introducción .....	1
II. Revisión de literatura .....	6
2.1. Antecedentes .....	6
2.2. Bases teóricas.....	15
2.2.1. Metacognición .....	15
2.2.1.1. Caracterización de la metacognición .....	15
2.2.1.2. Componentes de las estrategias metacognitivas .....	17
2.2.2. Habilidades metacognitivas .....	19
2.2.3. Estrategias Metacognitivas .....	20
2.2.3.1. Experiencias metacognitivas.....	22

2.2.3.2. Dimensiones de la habilidad metacognitivas .....	23
2.2.3.3. El Aprendizaje en el campo del positivismo empirista y constructivismo .....	31
III. Metodología .....	35
3.1 Diseño de la investigación .....	35
3.2 Población y muestra.....	36
3.2.1. Población .....	36
4.2.1.1. Reseña histórica .....	37
3.2.2. Muestra .....	38
3.2.3. Criterios de inclusión.....	39
3.2.4. Definición de la variable.....	39
3.4. Definición y operacionalización de la variable e indicadores .....	40
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	41
3.4.1.-Validez y confiabilidad del instrumento.....	41
3.4.2. Inventario de habilidades cognitivas.....	42
3.5 Plan de análisis.....	42
3.6 Matriz de consistencia .....	44
3.7 Principios éticos.....	45
IV. Resultados.....	47



4.1. Resultados .....	47
4.2. Análisis de resultados.....	60
V. Conclusiones .....	69
Anexos .....	78

## Índice de figuras

Figura 1.Habilidades metacognitivas de los estudiantes del primer grado de secundaria	47
Figura 2.Habilidades metacognitivas relacionadas al conocimiento de cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria .....	49
Figura 3.Conocimiento declarativo.....	50
Figura 4.Conocimiento procedimental .....	51
Figura 5.Conocimiento condicional.....	52
Figura 6. Habilidades relacionadas a la regulación de la cognición .....	53
Figura 7.Conocimiento de planificación.....	54
Figura 8.Conocimiento de organización .....	55
Figura 9.Criterios de monitoreo.....	56
Figura 10.Criterios de depuración .....	58
Figura 11.Criterio de evaluación .....	59

## Índice de tablas

Tabla 1. Población de estudio, estudiantes del 1° grado de estudio de las secciones “A”, “B”, “C”, “D” y “E” de la I.E: Capitán Marcelino Valverde Solórzano .....	37
Tabla 2. Muestra de estudios del 1° grado “A”. .....	39
Tabla 3. Habilidades metacognitivas de los estudiantes del primer grado de secundaria	47
<b>Tabla 4.</b> .....	48
Tabla 5. Resultado del conocimiento declarativo .....	50
Tabla 6. Resultados del conocimiento procedimental .....	51
Tabla 7. Resultado del conocimiento condicional .....	52
Tabla 8. Habilidades relacionadas a la regulación de la cognición .....	53
Tabla 9. Resultado del criterio de la planificación .....	54
Tabla 10. Resultados del criterio de organización de la cognición .....	55
Tabla 11. Resultados del criterios de monitoreo .....	56
Tabla 12. Resultado del criterio de depuración .....	57
Tabla 13. Conocimiento de evaluación .....	59

## **I. Introducción**

Las habilidades cognitivas son importantes en el ejercicio mental de las personas, específicamente en los estudiantes en donde ellos deben de desarrollar estas habilidades para poder procesar la información y convierte esto en conocimiento o saberes, siendo de esta manera el desarrollo del aprendizaje.

En el campo educativo se encuentra una diversidad de procesos educativos dentro de ello se encuentra este proceso fundamental como es el desarrollo de sus habilidades siendo necesario desarrollar destrezas, capacidades en los estudiantes y de esta manera demostrar el desarrollo de su conocimiento ante las circunstancias o en este caso habilidades que les permita resolver problemas ante las adversidades de todo tipo que se les presente.

En la actualidad como parte del reto de todo profesional en la formación de los educandos es de lograr el desarrollo de las habilidades y destrezas en los estudiantes, tal es así que se debe lograr la formación integral de los educandos y para ello es necesario que el docente también sea gestor de estas habilidades en los estudiantes.

Al estudiar o abordar las habilidades cognitivas es abordar temas de como el estudiante o los adolescentes estudian o realizan sus actividades, ante ellos nos preguntamos cuales son las estrategias que emplean para la adquisición del aprendizaje; es decir nos podemos preguntar sí las habilidades cognitivas aborda un conjunto de aspectos mentales que emplean el estudiante para aprender, este proceso está relacionado como el pensar, memorizar, procesar la información,

la inteligencia y demás procesos cognitivos que se emplea para el estudio.

Uno de los problemas más resaltantes de los estudiantes es la manera o forma de estudiar; es decir las estrategias que emplea, ¿Cómo estudia? ¿De qué manera el estudiante selecciona los temas para el estudio? ¿Cuál es el tiempo que dedica para el estudio? Nos podemos hacer más interrogantes ante las dificultades de los estudiantes que presenta al momento del estudio.

Asimismo, el Grupo de Apoyo al Desarrollo Económico - GRADE (2015) manifiesta en su parte descriptiva que “uno de los grandes problemas educativos que viene aquejando a la educación a nivel nacional es el bajo rendimiento de los estudiantes en el área de matemática” (p. 13).

Es decir, carecen de estrategias, de procesos cognitivos, carecen de metodología de aprendizaje, ante esta situación urge implementar o desarrollar con estrategias o realizar un diagnóstico en cuanto a sus condiciones o formas de estudio.

Además, decimos que es necesario manifestar o el docente maneje un enfoque y estrategias metacognitivas pertinentes para poder dar o contribuir a la resolución de problemas de toda índole.

Ante la realidad descrita, se suma también el ente rector de la educación que es el Ministerio de Educación (2017) en donde informa que en la Evaluación Censal de Estudiantes (2016), evaluando a un millón 532 mil 527 de estudiantes que “vienen cursando los grados segundo y cuarto de primaria, se encontró que todavía siguen mostrando deficiencias no logrando las competencias matemáticas esperadas, notándose siempre la brecha entre la zona rural y

urbana" (p.4).

En cuanto a los estudiantes del primer grado de secundaria de las secciones A y B, de la institución educativa Capitán Marcelino Valverde Solorzano del distrito de Sihuas de la región Ancash, también se evidencia dificultades en sus procesos de aprendizaje; además de las situaciones económicas que resaltan en ellos se añaden las dificultades en los recursos y materiales para el aprendizaje, de la misma manera, al estudiar la mayoría de los estudiantes se lo realizan de manera independiente; es decir solamente dedican el estudio cuando ellos cumplen con asistir al colegio.

En consecuencia, ante la situación que se presenta nos hacemos la pregunta: ¿Cuáles son las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019?

De la misma manera, se ha considerado como objetivo general: Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas Ancash-2019.

Para el desarrollo de la investigación se trazó los siguientes objetivos específicos como:

Identificar las habilidades relacionadas a la regulación de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa

emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano e identificar las habilidades relacionadas al conocimiento de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.

La investigación, se justifica por basarse de la línea de investigación se justifica en tres campos muy interesantes como manifiesta Bernal (2010), que la “justificación de una investigación se refiere a brindar una explicación de las razones y motivos que se consideró para iniciar con el proceso de investigación”. (p.54).

**a. Justificación teórica:** Mediante la investigación urge de implementarnos de información pertinente especializada correspondiente a las habilidades cognitivas, en la ciencia pedagógica, en el conocimiento de la estrategia por parte de los estudiantes y conocer como estudian o hacen uso de los aspectos cognitivos en el aprendizaje, específicamente en la manera de como ellos aplican las estrategias didácticas.

**b. Justificación práctica:** La investigación desarrollada permitirá identificar las habilidades metacognitivas de los niños y niñas del primer año de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano de la localidad de Sihuas- Ancash. De esta manera es una oportunidad en conocer básicamente las capacidades y habilidades que demuestran los púberes para el estudio.

**c. Justificación metodológica:** El estudio desarrollado permitirá cumplir con las técnicas y procedimientos metodológicos de la investigación científica. En términos específicos permitirá aplicar la metodología para contribuir al desarrollo de las habilidades cognitivas en sus diversas actividades.

Es necesario afianzarse en la investigación para conocer en sí con qué tipo de estudiantes estamos trabajando y a la vez conocer cual son sus estrategias de estudio o dedicación para el estudio que es importante en ellos empezando por la planificación, realización y evaluación de sus actividades.



## **II. Revisión de literatura**

### **2.1. Antecedentes**

Jiménez (2017) en su trabajo de investigación: “Estrategias cognitivas metacognitivas en la comprensión reflexiva de textos en los estudiantes de primer año”, tuvo como propósito valorar las estrategias cognitivas y metacognitivas en la comprensión reflexiva de textos en los estudiantes de 1er año de la U.E.N. “Hugo Rafael Chávez Frías”, ubicadas en el municipio Turén, Carabobo-Venezuela en el estado portuguesa. El estudio se enmarcó en una investigación cualitativa, apoyada en el método de investigación acción participante. Los informantes clave lo conformaron tres (3) docentes y siete (7) estudiantes de la institución antes mencionada. Para la obtención de información se utilizó la técnica de la observación participante y la entrevista semiestructurada, el instrumento un guion de preguntas, el diario de campo. La técnica de análisis de la información fue la categorización y el procedimiento utilizado la triangulación. Entre las reflexiones finales se considera necesario la aplicación de estrategias cognitivas y metacognitivas que les permita a los estudiantes obtener un aprendizaje autónomo en la comprensión reflexiva de textos. A los docentes actuar como mediadores del proceso lector, proponer actividades, tareas intelectuales, situaciones de aprendizaje relacionadas con la comprensión lectora, formular pregunta e incentivar a los estudiantes a conocer sus procesos mentales, así como brindar su experiencias como acompañantes en el proceso de inmersión en la lectura crítica y reflexiva, con conocimientos, habilidades, actitudes propias de un facilitador,

por ende, el tratamiento de problemas de comprensión lectora. Además, de reflexionar que este tipo de estrategias son herramientas facilitadoras de los procesos de comprensión lectora. Por tanto, deben ser enseñadas e implementadas en la práctica habitual, propiciar contactos con tareas que requieran comprensión de textos y enfatizar en la importancia de una actuación estratégica por parte del docente cediendo gradualmente el control, su adecuada selección en función del nivel educativo

En el 2013 Madero y Gómez realizaron una investigación con la finalidad de conocer las estrategias en la comprensión lectora para desarrollar las habilidades metacognitivas en los estudiantes, en la fase cuantitativa trabajaron con una muestra de 258 estudiantes, de los cuales procedieron a ser evaluados de acuerdo a nivel educativo, la investigación estuvo conformada por estudiantes del nivel secundaria de las escuelas de México, como se dice la investigación estuvo orientado a conocer las estrategias en la comprensión lectora, luego de un proceso de análisis y actividades para conocer los resultados (según el autor) haciendo uso de herramientas e instrumentos como la entrevistas y la observación, se llega a las conclusiones que los estudiantes deben de ser incentivado mediante talleres y de esta manera elevar el nivel de lectura, asimismo para profundizar en las características de su proceso lector. En cuanto a la metodología de trabajo consistió en brindar información; es decir lectura para que los estudiantes identifiquen ciertos errores, tal es así que los resultados mostraron que los estudiantes que tenían un pensamiento metacognitivo más desarrollados, para llegar y cumplir este

proceso fue necesario monitorear sus lecturas, brindar las guías de trabajo y estar atento a sus requerimientos , es necesario mantener el cuidado y así de esta manera poder absolver sus inquietudes, e incluso fue necesario que el docente es el que debería estar atento a las inquietudes de los estudiantes , inculcando los pasos, tipos de lectura, técnicas a emplear en el procesos de la lectura.

En cuanto a los aportes de Santibáñez y Véliz (2011). En su tesis: “Las Estrategias metacognitivas para la comprensión lectora y el rendimiento académico en el área de Comunicación en estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa Santa Isabel- Huancayo”. En su objetivo general consideró: determinar la influencia de las estrategias metacognitivas para la comprensión lectora en el rendimiento académico en el área de Comunicación en estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa “Santa Isabel”- Huancayo en el 2011.La investigación considero una población de 865 alumnos del primer grado del nivel secundario de la Institución Educativa “Santa Isabel”. Para tal investigación se aplicaron instrumentos y técnicas como la observación, prueba de la comprensión oral, la lista de cotejo teniendo como finalidad la producción de textos. En cuanto a las conclusiones según el grado de significancia se alcanzó que el 5%; es decir que la aplicación del programa fue acertivo; es decir las estrategias metacognitivas para la comprensión lectora aplicado a los niños y niñas del nivel secundaria fueron favorables a la vez esto a influenciado en el rendimiento académico de los estudiantes, así lo demuestra los

resultados de sus calificaciones obtenido en sus boletas de calificaciones.

De igual manera, Vallejos y otros (2013) en su aportes de investigación: “Validez, confiabilidad y baremación del Inventario de Estrategias Metacognitivas en estudiantes universitarios”, con respecto al trabajo de investigación considero una muestra de 687 estudiantes universitarios de las ciudades de Pucallpa y Lima, en el cual fueron seleccionados con un muestreo aleatorio simple de la población de estudiantes universitarios con edades de 15 años a más de los ciclos del I al VIII. El instrumento que se aplicó fue el “Inventario de Estrategias Metacognitivas” compuesto por 20 ítems con escala tipo Likert. En primer lugar, la confiabilidad se halló mediante el alfa de Cronbach llegando a niveles de amplia aceptabilidad ( $\alpha$ : .90). Finalmente, en los resultados obtenidos fueron favorables por lo que acepta la hipótesis; es decir las estrategias aplicadas con los estudiantes fueron favorables.

De la misma manera, Quintero (2014) realiza un estudio doctoral denominado “Hacia un programa de autorregulación del pensamiento lógico-formal en el aprendizaje de las matemáticas”, en el cual se discute sobre las debilidades que presentan los estudiantes en el desarrollo de procesos matemáticos, el acceso a pocas estrategias didácticas que contribuyan a desarrollar habilidades para organizar y analizar información, formular y resolver problemas y autorregular el aprendizaje. Lo cual hace necesario implementar la práctica de un programa de autorregulación. La investigación utilizó como instrumento la observación directa en el cual se realiza un registro continuo de lo que acontece

durante el desarrollo de los contenidos específicos del área de matemáticas y de la capacidad de autorregular su aprendizaje que evidencien los estudiantes. La didáctica propuesta en esta investigación se aplicó en cuatro momentos:

exploración, presentación, valoración cognitiva y proyección; esto con el objetivo de desarrollar la habilidad de la autorregulación del aprendizaje en el área de matemáticas. Para que el aprendizaje fuese realmente significativo, en las unidades didácticas, se utilizaron ejes temáticos comunes para el grado quinto, algunos de ellos son: como números naturales y operaciones entre ellos, sistema numérico, números primos y compuestos, mínimo común múltiplo, máximo común divisor, potenciación, radicación, números enteros y operaciones entre ellos, números racionales e irracionales, entre otros.

Otro estudio hace referencia a la influencia de la afectividad en el aprendizaje de las

Matemáticas en el desarrollo de las habilidades cognitivas, lo cual es argumentado en “Competencia afectiva en el aprendizaje matemático: un enfoque desde la matemática educativa”, en el cual, Rivera Lara, Virginia (2011) rescata la emotividad que manifiesta la persona cuando está aprendiendo, por ejemplo en las dinámicas de grupo, pero es evidente que el aspecto afectivo en el aprendizaje matemático es dejado de lado por los profesores de esta área en los distintos niveles educativos, porque se considera más importante solo el aspecto cognitivo, lo cual puede generar temor o aversión hacia las matemáticas; asimismo para el desarrollo de sus capacidades cognitivas de los estudiantes es necesario el manejo de

estrategias de aprendizaje adecuadas, brindar confianza en sus actividades de los estudiantes.

Elguera (2017). Este estudio tuvo el objetivo de determinar la relación entre las habilidades meta cognitivas y rendimiento académico en los estudiantes del 4to de secundaria en el curso de historia geografía y economía de la Institución Educativa Pública Mariscal Cáceres, Región Ayacucho, 2017. Fue un estudio prospectivo, analítico, transversal y observacional; con un diseño correlacional y una población muestral de 120 estudiantes de cuatro secciones, a quienes se les aplicó un inventario de habilidades metacognitivas. Se tuvo en consideración los aspectos éticos de la investigación. El análisis bivariado fue mediante la prueba no paramétrica Rho de Spearman, previa prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, considerando un  $p \leq 0,05$ . Al analizar los resultados en las dimensiones de la variable habilidades metacognitivas, se halló altas puntuaciones s en la dimensión conocimiento declarativo y organización; de manera global se tuvo una puntuación global promedio de 129.2. En la variable rendimiento académico se halló un promedio de 14. Finalmente, al analizar las correlaciones mediante el Rho de Spearman entre las variables habilidades metacognitivas y rendimiento académico, no se halló relación alguna. Sin embargo se halló correlación en la dimensión conocimiento procedimental, monitoreo y evaluación con el rendimiento académico, por lo que se aceptó las hipótesis de investigación.

Asimismo, Heit (2013) en sus aportes de investigación aplicada a asignaturas específicas, que también demostraron lo mismo que las estrategias

Metacognitivas aplicado por los docentes con los estudiantes contribuye al desarrollo de sus habilidades metacognitivas. De este modo, planteó como hipótesis en su estudio, que los estudiantes que utilizaran más estrategias metacognitivas en comprensión de lectura, presentarían mayor eficacia en la asignatura de Lengua y Literatura, así lo demostró en su estudio realizado con una muestra de 207 adolescentes de ambos sexos. Según los resultados obtenidos, sí existía una relación positiva significativa entre la puntuación de estrategia de metacognición global y la de eficacia en la asignatura Lengua y Literatura.

García L. Hidalgo, L. Cuhello, L. (2014) Realizaron la investigación “Influencia de la Educación Musical en el Aprendizaje de los niños y niñas de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 401 “Mi Carrusel” del Distrito de San Juan- departamento de Iquitos.

En los niños, la educación musical es un medio o recurso didáctico importante e infaltable en el proceso de la enseñanza aprendizaje. Uno de los grandes problemas en el aprendizaje de los niños y niñas del nivel de educación inicial es la falta de motivación permanente, es decir los docentes no aplican estrategias de aprendizajes significativas y relevantes que les conlleven a permanecer motivados. Somos conscientes que los niños y niñas aprenden jugando y cantando, sin embargo algunos docentes, vienen planificando las mismas estrategias de aprendizaje año tras año, no renuevan, no crean, de esta manera se estará formando niños apáticos, fríos y con poca creatividad. En cuanto a los objetivos se comprobó la influencia de la educación musical en el aprendizaje de los niños y niñas de 5

años de la I.E.I N° 401 “Mi Carrusell”. Así mismo se identificó la motivación del aprendizaje entonando diversas canciones con los niños y niñas.

El diseño general de la investigación fue no experimental y el diseño específico era transaccional correlacional la investigación fue cuantitativa.

Llanos (2015) En su tesis: “Habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de secundaria con alto y bajo nivel de logro de aprendizaje”. Su investigación se caracteriza por aplicar una investigación comparativa-descriptiva en donde se estudio las diferencias de “uso de las habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de educación de secundaria de la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala de Lurigancho-Chosica con alto y bajo nivel de aprendizaje”. “De esta manera, en la muestra de 120 estudiantes del 5° año de secundaria, se obtuvo resultados favorables, de los cuales 60 presentan un alto nivel de aprendizaje y 60 un bajo nivel de aprendizaje. A dicha muestra se les aplicó el cuestionario de Metacognición elaborado por Labatut (2003); asimismo en cuanto al análisis estadístico de los datos obtenidos permite arribar a la siguiente conclusión: No existen diferencias significativas en el uso de las habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de educación de secundaria de la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala de Lurigancho-Chosica con alto y bajo nivel de aprendizaje”.

Inga y Varas (2013) en su tesis: “Estrategias metacognitivas de redacción formal de textos continuos para la comprensión lectora en el VI Nivel de la Educación Básica Regular”, buscó “demostrar el nivel de relación entre el



desarrollo de las microhabilidades de la comprensión lectora con las capacidades de comprensión lectora. Se diseñaron dos pruebas de redacción, las cuales se constituyeron en una prueba de pretest (entrada) y prueba de posttest (salida). En ese periodo se desarrolló las estrategias propuestas con instrumentos y reactivos ad hoc a los alumnos del VI ciclo de la EBR de la I.E.” “La Recoleta” (La Molina). En el diseño de la investigación en donde considero un tipo de investigación de “tipo cuasi-experimental a nuestra investigación, que fuera trabajada con una muestra de veintiocho estudiantes, tanto en el grupo de control como en el experimental. En cuanto a la hipótesis de trabajo se confirmó, pues el grupo de control logró mejoró importante en comprensión lectora”, obteniendo resultados favorables al igual al grupo experimental, esto se manifiesta en contraposición a la hipótesis por lo que se trató en demostrar las estrategias metacognitivas favoreció en la redacción de los textos con los estudiantes.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Metacognición**

Según Glaser (1994) “ la metacognición es una de las áreas de investigación que más ha contribuido a la configuración de las nuevas concepciones del aprendizaje y de la instrucción” (p.191). Esta descripción es en relación a de acuerdos a los aportes de los constructivistas del aprendizaje, en donde se ha atribuido a la reflexión, meditación que tiene los sujetos en la regulación de sus propios aprendizajes.

carretero (2001) por una parte, se refiere a la metacognición como “el conocimiento que las personas construyen respecto del propio funcionamiento cognitivo” (p.190).

Cuando se habla de funcionamiento cognitivo se refiere al pensar, reflexionar a los diversos procesamientos cognitivos que realiza los estudiantes.

Por otra parte, “la metacognición a operaciones cognitivas relacionadas con los procesos de supervisión y de regulación que las personas ejercen sobre su propia actividad cognitiva cuando se enfrentan a una tarea” (p. 191). De esta manera, explica que, para favorecer el aprendizaje del contenido de un texto, un alumno selecciona como estrategia la organización de su contenido en un esquema y evalúa el resultado obtenido.

#### ***2.2.1.1. Caracterización de la metacognición***

En cuanto a la caracterización de las estrategias metacognitivas, son esos rasgos o indicadores en donde lo describe o los diferencias dentro de los procesos mentales

o procesos de cognitivos, tal es así que encontramos a:

Orellana (2001) hace referencia en cuanto a la metacognición asumiría las siguientes características:

- a) “Activa un mecanismo de autorregulación Es una actividad consciente (monitoreo y control y seguimiento) de la actividad cognitiva ejecutada por el sujeto”.
- b) “Es un conocimiento acerca de la cognición”.

En tal manera, que se considera como un conjunto de capacidades, de conocimientos que son necesarios de ir construyendo los saberes y las s estrategias más adecuadas para un mejor desempeño y desarrollo.

Al aplicar o hacer uso de las estrategias metacognitivas se está refiriendo a un conjunto de experiencias o procesos con la finalidad de brindar solución a los problemas presentado en las diferentes asignaturas.

De tal manera, que las habilidades cognitivas son consideradas como conjunto de procedimientos que ayuda o sirven de puente entre el aprendizaje entre el conocimiento y el saber; en tal sentido la preocupación de todos es saber cómo: ¿Se aprende? ¿Cómo se estudia? Entre otras interrogantes, de modo que es necesario de cómo proceder a adquirir la información o los temas a adquirir el conocimiento.

Al estar en el aula, al desarrollar las actividades programadas mediante las sesiones de aprendizaje y entro del tema encontramos relacionado a la verbalización que realizan los estudiantes, se observa que realizan un proceso dentro de ello; por

ejemplo, al mencionar o formular preguntas en cuanto a los temas de historia, decimos:

¿Cuándo fue la independencia del Perú? ¿Quién proclamó la independencia del Perú? ¿Que pasaría si no se hubiera independizado? ¿Cree ud. que la independencia del Perú ha generado un bienestar?, etc., ante la diversidad de preguntas los estudiantes deberían y deben de procesar información y por lo tanto es necesario aplicar estrategias diversas en el proceso cognitivo; por ejemplo; el estudiante para memorizar fechas, datos ha tenido que realizar o aplicar estrategias de codificación, de la misma manera para recordar o relacionar aplicado estrategias de recuperación de la información, a este conjunto de estrategias es importante para que los estudiantes deben de ir formándose en generar o generar sus propias estrategias en el estudio.

Este es un proceso importante e interesante; es decir ante todo lo conseguido o adquirido es necesario hacerse un auto análisis o reflexión sobre todos los procesos adquiridos para que de esta manera trazar caminos o rutas y ser compartidos con los demás o en su defecto el autoanálisis o reflexión es para depurar todo lo negativo y potenciar los aspectos positivos y poder compartir con los demás.

#### ***2.2.1.2. Componentes de las estrategias metacognitivas***

En los aportes de Puente (2003, p.281) los autores nos describen que “ las estrategias metacognitivas tienen dos componentes”:

- 1) “Consciencia de habilidades estrategias y recursos para ejecutar la tarea”; 2) “Capacidad de autorregular con éxito la tarea. Saber cómo y cuándo hacer”.

Líneas arriba, se había descrito con respecto a las estrategias, de la misma manera coincidimos con Puente (2003) dice que: “Las estrategias del primer componente, sobre “qué hacer”, incluyen: “la identificación de la idea principal, el repaso de la información, formar asociaciones e imágenes, usar técnicas de memoria, organizar el material nuevo para que sea más fácil recordarlo, aplicar técnicas para examinar, resumir y tomar notas” (p.34).

“El segundo componente de las estrategias metacognitivas son los mecanismos autorreguladores” (p.281): “cómo y cuándo” esto está referido al procedimiento y la temporalidad; es decir cómo llevar a cabo o desarrollar las actividades e incluso hablar de los recursos con que se realizara las actividades esto referido a los recursos que también cumple funciones interesantes en la realización de una estrategia, a este procesos se considera actividades de; adelantar productos o resultados, de la misma manera evaluar el impacto o efectividad al intentar hacer el trabajo dejado por el docente, para ello también se debe de definir el tiempo, el esfuerzo y combinar los estilos de trabajo para poder reafirmar las estrategias o adecuar las estrategias de acuerdo a sus necesidades.

De la misma manera, para Cano (2001) en donde manifiesta que las “estrategias metacognitivas tienen tres funciones básicas”:

a) Planificar acciones apropiadas en función de los objetivos propuestos; b) supervisar la ejecución del plan y c) evaluar los resultados del desempeño.

En cuanto a Tobón (2010), nos dice que es interesante “comprobar si las estrategias están siendo o no útiles a los propósitos formulados” (p.45).

Esto hacer referencia que no las mismas estrategias son lo mismo para todos, que cada estudiante es una diversidad, es una realidad diferente y por lo tanto es necesario considerar estas características, pero sí se puede realizar de manera integral; es decir tratar de conseguir la comprensión de los temas o actividades de manera general.

En cuanto a Monereo y Clariana (1993) señalan “estas estrategias están formadas por procedimientos de autorregulación que hacen posible el acceso consciente a las habilidades cognitivas empleadas para procesar la información” (p.67).

Para estos autores, considera que todos hacemos el esfuerzo de poder solucionar un problema, por tal motivo ante la problemática es necesario tomar una postura o responder una esta situación es por ello que se activan recursos para afrontar y a ello se habla de las estrategias, en tal sentido un estudiante que emplea estrategias de control es también un estudiante o alumno con más experiencia, es decir que es capaz de regular su propio experiencias, pensamiento en el proceso del aprendizaje, de tal manera que el estudiante ha desarrollado varios procesos metacognitivo que le ha favorecido en el logro de sus capacidades.

### **2.2.2. Habilidades metacognitivas**

En sus aportes de Llanos (2015) nos describe que desde tiempos atrás autores ya hablaban del término metacognición en donde se ha desarrollado un espacio tan importante en el campo de la literatura psicopedagógica, según Boneau

(citado por Mateos, 2001) esta investigación realiza dentro de un procesos de estudios en donde aplica principios constructivistas con la finalidad de definen a la metacognición como la reflexión de las actividades realizadas, además como un proceso mental en donde se activa varios recursos o acciones elementales como el pensar, la reflexión, la memoria y para el desarrollo de estos proceso se necesita estrategias que ayuden y genere conciencia en el momento de asumir una responsabilidad en la regulación de su propio aprendizajes.

John Flavell y Ana Brown (1979) los autores ya hacían estudios sobre la metacognición; es decir de manera soslayada abordaban este tema, siempre era necesario comentar después de haber terminado un proceso es necesario la reflexión, de tal manera que se pensaba que la reflexión de las cosas estaba conectada con todo el proceso cognitivo. En donde en sus redacciones científicas aboradas temas de metacognición en donde él trataba de involucrar los términos con el análisis de haber concluido un proceso de aprendizaje, “ya desde los primeros años del siglo XX psicólogos y educadores como Thorndike y Dewey, resaltaban la importancia de los procesos autorreflexivos y autorreguladores en el aprendizaje”.

### **2.2.3. Estrategias Metacognitivas**

En cuanto al proceso educativo se ha venido mejorando de poco a mas, de tal manera que parte de las metas de la educación es ayudar a los estudiantes a ser más reflexivos y conscientes de sus procesos mentales implicados en su

aprendizaje utilizando estrategias metacognitivas. (Puente, 2003, p.281).

A la vez en Puente (2003) manifiesta que:

“Las estrategias metacognitivas sirven para que los estudiantes conozcan mejor sus capacidades y limitaciones y poder así seleccionar las más adecuadas en la realización de una tarea” (p.32).

De manera general, las estrategias metacognitivas hacen referencia a: tener “conocimiento del tema y tener control de ese conocimiento”. (Ausubel, Novack & Hanesian, 1995).

Según Condemarín y otros, citado por Correa, M y otros, (2002) nos manifiesta o describe que “las estrategias metacognitivas son herramientas necesarias y útiles para darle la efectividad al aprendizaje, y ello es posible porque pueden ser invocadas conscientemente por el lector (y aprendiz, en general) como apoyo para focalizar la atención en los contenidos importantes” (p.32).

De la misma manera, nos describe que “el monitoreo es importante en determinar propósitos o metas, en lograrlas con éxito y resolver las dificultades en la comprensión” (p.32).

Pacheco (2004) “las estrategias metacognitivas permiten al estudiante tener conciencia de su proceso de aprendizaje, monitorearlo y controlarlo” (p.24).

En los aportes de Osses (2007) la define como: “el conjunto de acciones orientadas a conocer las propias operaciones y procesos mentales (qué), saber utilizarlas (cómo) y saber readaptarlas y/o cambiarlas cuando así las requieran las metas propuestas”(p.25).



Para Puente, (2005) las estrategias metacognitivas son: “procesos que se refieren al conocimiento y control de las actividades del pensamiento y aprendizaje” (p.281).

### ***2.2.3.1. Experiencias metacognitivas***

En cuanto a las experiencias metacognitivas, se refiere a las mismas situaciones que nos lleva a usar el conocimiento que poseemos sobre la actividad cognitiva por ejemplo la lectura de un texto de contenido familiar un ejemplo de experiencia metacognitiva “tenerlo en la punta de la lengua la respuesta”, “cuando falla una información, pero uno sabe que lo sabe”.

En la vida diaria, las personas realizan diversas actividades, se les presenta circunstancias, problemas, desafíos y por ende las personas o seres humanos se ven en la necesidad de poder afrontar o sortear estos obstáculos, tal es así que él ha generado una diversidad de procesos (estrategias) (procesos mentales) con la finalidad de poder salir de estos obstáculos o retos.

De tal manera, ante esta circunstancia la persona ha ido adquiriendo una serie de experiencias y conocimiento tal es así que ha enriquecido su acervo intelectual o mental convirtiéndose de esta manera como experiencias metacognitivas.

A lo considerado por Flavell (1981, 1987) citado por Mateos (2001) nos dice que “son experiencias (ideas, pensamientos, sensaciones o sentimientos) que acompañan a la actividad cognitiva, relacionadas con el progreso hacia las metas, que pueden llegar a ser interpretadas conscientemente” (p.23).

De esta manera, el autor (Flavell) diferencia dos tipos de estrategias, cognitivas y metacognitivas. Es decir, no solamente el ser humano piensa o razona en el momento o para el momento, más bien va mas allá es decir a la metacognición. De esta manera, se dice que “ para hacer progresar la actividad cognitiva hacia la meta y son metacognitivas se necesita una serie de estrategias adecuadas y que sean pertinentes al caso” (p.17).

#### ***2.2.3.2. Dimensiones de la habilidad metacognitivas***

##### **El conocimiento declarativo**

Haciendo el seguimiento a Herrera(2000) quien cita a Byrnes(1992) quien describe cómo es el mundo y, por consiguiente, es igualmente estático, pero es más abstracto, además, manifiesta que no es la huella que deja un episodio o un dato en nuestra mente, sino el reflejo de algo más genérico como, por ejemplo, una categoría, como cuando alguien es capaz de decir lo que es una mesa en general, explicar el concepto de aceleración o comprender el principio de Arquímedes.

A su vez manifiesta Byrnes(1992) que :

“Es lo que en la psicología de la memoria se llama conocimiento semántico y al que se refieren algunos didactas como conocimiento conceptual” (p.38).

##### **El conocimiento Procedimental**

De la misma forma, Herrera (2000) nos dice que:

“Un aspecto importante del conocimiento procedimental es que el saber hacer

generalmente no se puede decir, porque, como se ha dicho, se manifiesta haciendo” (p.36). Es un conocimiento tácito, por lo que se expresa en actividades, poniendo en práctica en cada momento como manifiesta el autor:

“En algunos casos ni siquiera podemos describir cómo hacemos las cosas que sabemos hacer, especialmente si somos muy expertos”.

“De ahí que cuando en la concepción vulgar alguien trata de imaginarse el conocimiento tiende a pensar en el conocimiento declarativo porque es el que se puede decir y del que tenemos plena conciencia”(p.14).

Para Ryle, el filósofo antes mencionado, en donde declara que el conocimiento procedimental está dado por el conjunto de capacidades de los niños para hacer, afrontar actividades, se caracteriza por ser más prácticos y dinámicos.

El **conocimiento condicional**, o procedimiento de la usabilidad de los procedimientos cognoscitivos, contiene al procedimental y al declarativo en un nivel teórico, influye en la toma de decisiones para saber cuándo y porque hacer algo y no hacer lo contrario.

Como dice Herrera (2015) en donde el conocimiento que se tiene acerca de las condiciones, ser pertinente aplicar en: “aplicar las estrategias que se posee en la elaboración de tareas cognitivas, además, este tipo de conocimiento llega a influir directamente en la toma de decisiones al momento de saber cuándo y el porqué de ha de hacer algo y no hacerlo diferente” (p.21).

**Regulación de la cognición.** La **regulación de la cognición** se refiere a las “actividades metacognitivas (mecanismos autorreguladores) que nos ayudan a controlar nuestros procesos de pensamiento o de aprendizaje” (p.27).

### **La Planificación**

En Llanos (2015) con respecto a la planificación, nos dice que:

“En la planificación es necesario saber cuál es el objetivo, prever las actividades, estrategias y técnicas a utilizar; como por decir al responder de preguntas de una lectura general, específica o inferencial, dependiendo de las existencias y planteamiento de la tarea” (p.34). Es decir se ha buscado técnicas para responder las preguntas, de tal manera que la planificación es una etapa en donde se tiene que ver los recursos a tener en cuenta.

De la misma manera, nos manifiesta Llanos (2015) que al momento de trabajar una lectura en donde toma como ejemplo, nos dice:

“Es importante no dar el material de lectura a los estudiantes y dejarlos solo, debe haber técnicas previas para motivar al estudiante, así como para activar todo el conocimiento previo que tengan (p19)”.

Es recomendable la activación de conocimientos previos: en un salón de clase se puede recurrir a una lluvia de ideas sobre una frase o una lista de vocabulario revisada anteriormente.

A la vez como manifiesta Llanos (2015) que en esta etapa se define:

“Las estrategias de trabajo cooperativo para resolver una serie de preguntas por medio del uso de la tecnología en la clase para extraer información, incluso hacer una pequeña investigación previa” (p32).

De tal manera, que dentro de las habilidades metacognitivas de la subdiemnsion de planificación, en este caso los estudiantes se encuentran en un proceso de que sus actividades deben ser prevista, anticipada para el logro de los objetivos.

### **Monitoreo y control**

En esta etapa (Lopez; 2013) realiza unas propuestas al proceso metacognitivo, los estudiantes al momento de culminar sus actividades a realizado sub metas; estas sub metas deben de verificado; en el desarrollo de estas sub metas los estudiantes han tenido que realizar procesos cognitivos (percepción, atención, memoria, lenguaje y pensamiento) en donde los estudiantes ponen en práctica dichos procesos para asegurar los objetivos. Si uno de esos subobjetivos no se cumple esto le permite al estudiante, quien está monitoreando activamente sus procesos cognitivos, detenerse y devolverse: puede que la estrategia escogida para poder asegurar el producto.

#### **2.2.3.2.1. Dimensión psicológica**

El autor Coca (2016) al respecto de la dimensión psicológica describe de algunos aspectos cognitivos que:

conducen a percibir, pensar, conocer, comprender, comunicar, resolver

problemas, relacionarse, representarse a sí mismo y a los otros, actuar –ser agente–; aspectos afectivos, como las emociones y los motivos, y otros aspectos que generan esperanza, estima y confianza en uno mismo y en otros; aspectos conativos, como la perseverancia en la acción y otros componentes de la voluntad como el autocontrol. (p.65)

Todo ello sin olvidar que la mente existe porque existe el cuerpo, concretamente, un cerebro con un funcionamiento normal.

De tal manera que el autor (Coca; 2016) al respecto de la dimensión psicológica manifiesta que las actividades se centra en la mente, y recoge la idea de la persona como ser dirigido a metas y dotado de un conjunto de procesos que le permiten guiar su conducta creativa y armónicamente en el contexto cambiante donde se dan las diversas situaciones en que participa.

#### **2.2.3.2.2. Dimensión Sociológica.**

De la misma manera, Alsina (2011) citado en Coca (2016), de la misma manera al respecto de la dimensión pedagógica hace mención a las actividades pedagógicas; es decir los contenidos, la programación, las estrategias, “los propósitos y a los contenidos de la enseñanza, a la concepción de alumno y docente, de aprendizaje, a la relación pedagógica” (p.32), de la misma manera que establece:

“La confirmación de un vínculo con el conocimiento, a las estrategias didácticas y a la evaluación” (p.23).

Es el espacio de encuentro, desarrollo y concreción cotidiana de una propuesta curricular entre alumnos y docentes con la finalidad de desarrollar las habilidades

en los estudiantes.

Además, se ocupa también del proceso de aprendizaje individual o grupal y de la evaluación de dicho aprendizaje.

#### **2.2.3.2.3. La Dimensión Social**

Al respecto, se refiere a la habilidad de relacionarte con otras personas, a esta capacidad o cualidades de las personas también se les llama las habilidades personales e intra personales, son cualidades para entablar puente de habla-escucha; es decir de comunicación y de esta manera generar una escucha más activa, más dinámica la comunicación y de esta manera también ponen en ejercicio cualidades como el escucha, actitudes asertivas y empáticas con los demás. (Gutiérrez: 2014)

#### **2.2.3.2.4. Conocimiento de la cognición**

##### **La percepción como proceso cognitivo**

En Mitter (2010) nos describe lo relacionado a la percepción cognitiva en donde es necesario organizar y comprender el mundo a través de los estímulos que recibimos con los sentidos, en otras palabras para ello están los sentidos que apoyan a este proceso cognitivo necesario para el desarrollo del aprendizaje.

Como se aprecia o se percibe en cada uno de nosotros que podemos percibir información de los cinco sentidos clásicos como la vista, el oído, el gusto, el olfato y el tacto, de igual manera podemos percibir de otros no tan conocidos como la propiocepción (es el sentido que informa sobre la posición corporal, el que nos permite que tengamos un esquema corporal y sepamos qué posición

ocupamos en el espacio) o la interocepción (que es la percepción de cómo están los órganos de nuestro cuerpo, y es el que nos permite saber cuándo tenemos sed o hambre).

Una vez recibidos, nuestro cerebro integra toda esta información, creando un nuevo conocimiento.

### **la atención como proceso cognitivo**

Cosacov (2010) señala que “la atención es un proceso cognitivo que nos permite concentrarnos en un estímulo o una actividad, para luego poderlo procesar más profundamente en la conciencia”(p.62). De la misma manera, describe que la atención es una función cognitiva fundamental para el desarrollo de la vida diaria y se utiliza en la mayoría de tareas que llevamos a cabo.

De hecho, también se la considera como el mecanismo que controla y regula el resto de procesos cognitivos: desde la percepción (necesitamos la atención para atender a los estímulos que nos llegan de los sentidos) hasta el aprendizaje o el razonamiento complejo.

### **La memoria como proceso cognitivo**

La memoria es la función cognitiva que permite codificar, almacenar y recuperar la información del pasado.

“La memoria es un proceso básico para el aprendizaje y es la que nos permite crearnos un sentido de identidad” (p.12).

Hay muchos tipos y clasificaciones de memoria, podemos hablar de la memoria a corto plazo, que es capacidad de mantener temporalmente la información en la



mente (recordar un número de teléfono en la mente hasta que conseguimos apuntarlo en un papel), y de memoria a largo plazo que son todos aquellos recuerdos o conocimientos que guardamos durante mucho más tiempo.

### **el pensamiento como proceso cognitivo**

Al respecto, el pensamiento es necesario y fundamental en estos procesos en donde también permite integrar toda la información recibida y establecer relaciones entre los datos que la componen.

Para ello se vale del razonamiento, la síntesis y la resolución de problemas, es decir, de las funciones ejecutivas.

### **El lenguaje como proceso cognitivo**

El lenguaje es la capacidad que tenemos para expresar pensamientos y sentimientos a través de la palabra. Es la herramienta que usamos para comunicarnos y para organizar y transmitir la información que tenemos sobre nosotros y sobre el mundo.

El lenguaje y el pensamiento se desarrollan de forma paralela y están íntimamente relacionados, influyéndose recíprocamente.

### **El aprendizaje como proceso cognitivo**

Es el proceso cognitivo a través del cual incorporamos nueva información a nuestro conocimiento previo (Balmori;2004).

De la misma manera, Piaget y otros autores hablaban del aprendizaje cognitivo como el proceso en el que la información entra en el sistema cognitivo y lo cambia.

#### **2.2.3.4.5. Regulación de la cognición**

En Medrano & Moretti (2015) manifiesta que “el modelo cognitivo de regulación del afecto sugiere que existen dos sistemas de procesamiento de información, el automático y el elaborativo que es consciente y voluntario” (p.45). Asimismo, es necesario desarrollar las estrategias de regulación metacognitiva que consiste en la planeación, control y evaluación en donde se evidencie el desarrollo de estos procesos.

De la misma manera, los procesos de regulación metacognitiva como lo manifiesta Jiménez (2017) permiten que el estudiante sea y se convierta en:

El personaje principal de su propio proceso de aprendizaje, pues aprende a reconocerse a sí mismo, identificando la forma como aprende y como le gusta hacerlo, a la vez que aprende a ser autónomo, disciplinado y a tomar conciencia de la importancia de tener el control de su propio aprendizaje y poner en práctica el saber que tiene a su disposición, de tal manera que pueda observar buenos y mejores resultados académicos que más adelante se transformarán en un éxito cognitivo (p.121).

#### ***2.2.3.3. El Aprendizaje en el campo del positivismo empirista y constructivismo***

En Llontop (2015) nos describe que:

“El positivismo empirista se ha caracterizado por plantear que es posible un contacto directo con la realidad, sin realizar ninguna interpretación de la misma; por otro lado, ha manifestado que existe una ciencia objetiva y neutro” (p.34)

Al respecto, esta disciplina hace referencia a las actividades de manera directa; es decir que los resultados son el reflejo de un mundo real, en donde la verdad existe y además esta verdad ya está establecida, solamente hay que ejecutar o activar, en otras palabras, considera las actividades como un cúmulo de experiencias.

“El positivismo empirista se encuentra fuertemente enraizado en la mayoría de los ámbitos científicos, pero en el campo de la educación va siendo lentamente desplazado por una nueva manera de conceptualizar el conocimiento y la adquisición del mismo, es decir por lo que se denomina epistemología constructivista”.

Así mismo, el conocimiento se considera como un cúmulo de saberes externos y rigurosos que los estudiantes tenían que aprender sin mayor filtro de la subjetividad, por mucho tiempo se ha venido reflejando esto en los manuales de enseñanza y ha devenido en serios problemas que los docentes y estudiantes tuvieron que enfrentar, porque estos materiales presentaron

Esta nueva concepción epistemológica se basa en una serie de perspectivas filosóficas totalmente diferentes, como lo son ciertas teorías del movimiento científico de Kuhn, Feyerabend, Lakatos y otros; la epistemología genética de Piaget; teorías del constructivismo social y la teoría de la adquisición del lenguaje de Vygotsky.

“El constructivismo es una visión del conocimiento humano como un

proceso de construcción cognitiva llevada a cabo por los individuos que tratan de entender el mundo que los rodea” (Miranda.2013.p.12).

“Desde la educación permite establecer que el estudiante no es visto como un receptor pasivo de conocimientos, sino como un constructor activo del mismo”(p.12).

De la misma manera, siguiendo a Llanos (2015) en donde nos describe que:

El constructivismo se basa en los siguientes principios: a) El conocimiento no es recibido en forma pasiva, sino construido activamente por el sujeto cognoscitivo. b) La función cognitiva es adaptativa y permite que el estudiante pueda construir las explicaciones viables sobre las experiencias. c) El proceso de construcción de significados está siempre influenciado por el entorno social del cual el individuo forma parte. (p.27)

“Este enfoque permite comprender las dificultades que suelen tener los alumnos para aprender y proporciona una guía para desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje más eficientes, aplicando una pedagogía cuyo protagonista central es el mismo alumno” (Sabino; p.18).

Como lo menciona el autor, mediante este enfoque del constructivismo, también aplica sus estrategias, es decir hablar de estrategias estos son procedimientos, pasos para concretar o llegar a los resultados y por lo tanto se expresan de diferentes maneras esto dependiendo del docente al momento de trabajar con los estudiantes, las estrategias pueden ser adecuadas de acuerdo a las circunstancias y del momento.

En cuanto el constructivismo, mediante esta disciplina a contribuido a visualizar y se ha demostrado como los individuos construye activamente el conocimiento a base de experiencias y la motivación a pesar de metodologías tradicionales.

“Aquí es donde encaja la metacognición, porque son estrategias que ameritan un papel activo del estudiante, donde se tome en cuenta sus intereses, sus habilidades para aprender y sus necesidades en el sentido más amplio” (Sabino, p.18).

Con respecto a la metacognición, en el sistema constructivista contempla un proceso o de procedimiento de acuerdo a las circunstancias; es decir dentro del campo del constructivismo está orientado a desarrollar las actividades de manera colaborativa, para ello se deben de aplicar técnicas y estrategias colaborativas como el trabajo en grupo, el Phillips 666, clases interactivas y dinámicas; es decir el propósito de mantener la motivación y el interés por el estudio.

### **III. Metodología**

El nivel de la investigación es cuantitativo, porque se recogen y analizan datos cuantitativos o numéricos sobre variables y estudia el estado, la asociación o relación entre dichas variables.

Según Fernández & Díaz (2012) la investigación cuantitativa trata de determinar la fuerza de asociación o correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede.

Morales (2012) menciona que las investigaciones de tipo descriptiva, llamadas también investigaciones diagnósticas. Consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables.

#### **3.1 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación es un plan, dado que esta especifica lo que investiga hará al plantearse su o sus hipótesis y las manipulaciones necesarias o para la recolección de datos. Asimismo, es la estructura de la investigación, porque

organiza configura todos elementos del estudio relacionándolos de manera específica, es decir, entre sí.

Arnau (1986) define a un diseño de investigación como "un procedimiento de asignación de sujetos a las condiciones experimentales, así como la selección de las técnicas estadística de análisis adecuadas".

Para el presente estudio el diseño es no experimental también llamados Transaccional de una sola casilla, por lo que se aplicó el instrumento en una sola vez y en un solo momento a un grupo de estudiantes.

En resumen para Kerlinger (1999), citado en Gonzáles(2014) nos dice que “un diseño expresa la estructura del problema así como el plan de la investigación, paraobtener evidencia empírica sobre las relaciones buscadas”(p.37.

### **Esquema del diseño:**

M ..... O1

M : Muestra de los niños y niñas del 1º grado de secundaria

O1 : Observación de la aplicación del cuestionario.

## **3.2 Población y muestra**

### **3.2.1. Población**

Según Pineda et al (1994) citado por Gutiérrez (2012) en donde nos dice que la población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar constituido por personas,

animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros"(p.34).

En nuestro caso, hablamos de estudiantes del primer grado de secundaria de las secciones “A”, “B”, “C”, “D” y “E” ; es decir representados por todos los estudiantes del primer grado de secundaria.

*Tabla 1.*

*Población de estudio, estudiantes del 1° grado de estudio de las secciones “A”, “B”, “C”, “D” y “E” de la I.E: Capitán Marcelino Valverde Solórzano*

1° grado de secundaria	Institución Educativa	UGEL	Niños(as)		Total
			H	M	
A	Capitán	Sihuas	11	15	26
B	Marcelino		16	12	28
C	Valverde		13	12	25
D	Solórzano		13	11	24
E			10	12	22
Total					125

Fuente: Padrón de estudiantes

#### **4.2.1.1. Reseña histórica**

La IE. Capitán Marcelino Valverde Solórzano de Sihuas fu creado el 12 de diciembre de 1963, por Decreto Supremo Ley N° 14759, por acción decidida de las gestiones de las Autoridades y ciudadanos.

En 1 966 mediante Resolución Suprema N° 770, se le da el nombre de un ilustre héroe Sihuasino que hoy vive en el corazón de cada joven que pasa por las aulas, y que con honor desde esa fecha es reconocido como COLEGIO NACIONAL MIXTO “CAP.MARCELINO VALVERDE SOLORZANO” Durante su vida Institucional, han tenido la responsabilidad de conducir los destinos de la



Institución ilustre Directores, cientos de profesores, trabajadores diversos y miles de estudiantes egresados de nuestras aulas son ciudadanos y profesionales útiles a la sociedad peruana.

El Alma Mater de la Provincia de Sihuas tiene una moderna infraestructura, profesionales actualizados es admirada y reconocida a nivel provincial y regional por el servicio que ofrecen.

Durante su trayectoria fue galardonado por ser los ganadores en festivales de danzas a nivel nacional, concurso de conocimientos a nivel regional y nacional; y juegos deportivos escolares a nivel Zonal.

### **3.2.2. Muestra**

Una muestra debe ser adecuada en cantidad y en calidad, en relación al trabajo de investigación se ha considerado unos procedimientos estadísticos no probalístico, por lo que directamente se abordara la sección y se trabajara con el número de unidades en este caso de jóvenes para el estudio y de esta manera obtener resultados válidos.

De tal manera que la calidad involucra el concepto de Representatividad de la muestra. Se dice que una muestra es representativa de la población cuando es un reflejo de ella, es decir cuando reúne las características principales dela población en relación con la variable en estudio (Azorín, 1970).

El tipo de muestreo que se utilizó fue el muestreo probabilístico que es una técnica de muestreo en virtud de la cual las muestras son recogidas en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas

oportunidades de ser seleccionados. En este caso, por ser la población de tan solo 26 niños, la muestra será igual.

*Tabla 2. Muestra de estudios del 1° grado “A”.*

1° Grado	Institución Educativa	UGEL	Niños(as)		Total
			H	M	
“A”	Capitán Marcelino Valverde Solórzano	Sihuas	11	15	26
	<b>Total</b>				26

Fuente: Registro de docente 2019

### 3.2.3. Criterios de inclusión

Estudiantes con asistencia constante.

Ningún problema de aprendizaje debidamente diagnosticado.

### Criterios de exclusión

Niños con problemas de discapacidad disfuncionales.

### 3.2.4. Definición de la variable

#### Habilidades Metacognitivas

Las habilidades cognitivas, se refieren específicamente a las herramientas cognitivas o de pensamiento con las que cuentan los individuos para poder adaptarse y aprender de la sociedad en la que le toca vivir. (Cobos,2013)

Una concepción integral del ser humano exige reconocer éstas tres dimensiones: en relación a la afectividad, el diccionario dice: “Conjunto de emociones y sentimientos que un individuo puede experimentar a través de las distintas situaciones que vive”, la conducta la define como: “Reacción global del sujeto frente a las diferentes situaciones ambientales” (PsicoActiva.com, s.f).

### 3.4. Definición y operacionalización de la variable e indicadores

VARIABLE: Descriptiva	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS
Habilidades metacognitivas	Conocimiento de la cognición	Conocimiento declarativo	5, 10, 12, 16, 17, 20, 32, 46
		Conocimiento procedimental	3, 14, 27, 33
		Conocimiento condicional	15, 18, 26, 29, 35
	Regulación de la cognición	Planificación	4, 6, 8, 22, 23, 42, 45
		Organización	9, 13, 30, 31, 37, 39, 41, 43, 47, 48
		Monitoreo	1, 2, 11, 21, 28, 34, 49
		Depuración	25, 40, 44, 51, 52
		Evaluación	7, 19, 24, 36, 38, 50

Fuente: Inventario de habilidades metacognitivas

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las variables a ser evaluadas en la presente investigación corresponden a las habilidades metacognitivas en el área de biología, química y ciencias ambientales.

La medición de las habilidades metacognitivas se realizará a través del Inventario de Habilidades Metacognitivas (MAI) creado por Schraw & Denninson, y traducido, adaptado y validado por Huertas, Vesga y Galindo (2014).

El inventario consta de 52 ítems, distribuidos en 2 dimensiones y 8 categorías; presentados en una escala de Likert.

La primera dimensión hace referencia al conocimiento que los estudiantes poseen de su cognición y comprende el conocimiento declarativo (8 ítems), conocimiento procedimental (04 ítems) y conocimiento condicional (5 ítems).

La segunda dimensión referida a la regulación de la cognición, está enfocada al conocimiento sobre las diversas maneras de Planificar (7 ítems), Organizar (10 ítems), Monitorear (7 ítems), Depurar (5 ítems) y Evaluar (6 ítems).

La puntuación total se obtiene sumando cada uno de los valores otorgados a los ítems del instrumento

#### **3.4.1.-Validez y confiabilidad del instrumento**

En el procesamiento de los datos a través del programa SPSS, se evidenció que el alfa de Cronbach del instrumento fue de 0,94, lo que permite afirmar que el instrumento refleja consistencia interna; el cual concuerda con el alfa

de Cronbach obtenido por creadores del instrumento. Asimismo, para cada una de las categorías, se obtuvieron valores para el alfa de Cronbach entre 0,61 y 0,77. (Huertas, Vesga y Galindo, 2014)

#### **3.4.2. Inventario de habilidades cognitivas**

A continuación, se presentará una serie de preguntas en el cuestionario en donde se abordará las características del comportamiento o actitudes más comunes hacia sus trabajos y tareas académicas de los estudiantes.

El instrumento es validado y trabajado en muchos países, se caracteriza por no tener respuestas correctas o incorrectas.

#### **3.5 Plan de análisis**

Iglesias &.Sánchez (2007).Una vez recopilados los datos por medio del instrumento diseñado para la investigación, es necesario procesarlos, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico nos permitirán llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada, no hasta con recolectar los datos, ni con cuantificarlos adecuadamente. Una simple colección de datos no constituye una investigación. Es necesario analizarlos, compararlos y presentarlos de manera que realmente lleven a la confirmación o el rechazo de la hipótesis.

Iglesias &.Sánchez (2007).El procesamiento de datos, cualquiera que sea la técnica empleada para ello, no es otra cosa, que el registro de los datos obtenidos, por los instrumentos empleados, mediante una técnica analítica en la cual se comprueba la hipótesis y se obtienen las conclusiones. Por lo tanto se trata

de especificar, el tratamiento que se dará a los datos: ver si se pueden clasificar, codificar y establecer categorías precisas entre ellos.

El procesamiento, implica un tratamiento luego de haber tabulado los datos obtenidos de la aplicación de los instrumentos, a los sujetos del estudio, con la finalidad de estimar si la aplicación de los juegos didácticos basados en el enfoque significativo utilizando material concreto, mejora el logro de aprendizaje en el área de Matemática de los estudiantes de la muestra.

### 3.6 Matriz de consistencia

Habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019.

Enunciado del Problema	Objetivos	Variables	Metodología
<p>¿Cuáles son las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019?</p>	<p><b>Objetivo General:</b> Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019.</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar las habilidades relacionadas al conocimiento de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.</li> <li>✓ Identificar las habilidades relacionadas a la regulación de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.</li> </ul>	<p><b>Habilidades metacognitivas</b></p>	<p>Tipo: Descriptivo            Nivel: cuantitativo            Diseño: No experimental            M ..... O1</p> <p>Técnica: La encuesta y la observación.            Instrumento: MAI-Inventario de habilidades metacognitivas.            Población :125 estudiantes del 1° grado de secundaria.            muestral: 26 niños y niñas.            Procesamiento de los datos: Aplicación del programa Excel y la prueba de wilcoxon para contrastar la hipótesis.</p>

### **3.7 Principios éticos**

Según el Manual de ética de la Uladech (2016) manifiesta que la aceptabilidad ética de un proyecto de investigación se Guía por cinco principios éticos en cuanto se involucre a seres humanos o animales.

Estos principios éticos tienen como base legal a nivel Internacional: el Código de Nuremberg, la Declaración de Helsinki y la Declaración Universal sobre bioética y derechos Humanos de la UNESCO. En el ámbito nacional, se reconoce la legislación peruana para realizar trabajos de investigación.

Así como Protección a las personas. La persona en toda investigación es el fin y no el medio, por ello necesitan cierto grado de protección, el cual se determinará de acuerdo al riesgo en que incurran y la probabilidad de que obtengan un beneficio.

Así mismo, refiere el manual de ética en la Investigación (2016) en donde describe que:

En el ámbito de las investigaciones en las cuales se trabaja con personas, se debe respetar la dignidad humana, la identidad, la diversidad, la confidencialidad y la privacidad. Este principio no solamente implicará que las personas que son sujetos de investigación participen voluntariamente en la investigación y dispongan de información adecuada, sino también involucrará el pleno respeto de sus derechos fundamentales, en particular si se encuentran en situación de especial vulnerabilidad (p.3)

Las concepciones científicas consideran que el conocimiento científico de las acciones y organizaciones sociales permite deducir los fines racionales que los seres humanos deben elegir y las maneras de procurarlos, deploran la influencia



creciente de las ciencias en el ámbito de las decisiones éticas y políticas, pues tal influencia representa una amenaza a la libertad de los individuos y los ciudadanos, Sañudo (2005).

A esta tendencia Camps (2003) la llama la fundamentación empírica y frente a ella los pensadores no aceptan la ley moral desvinculada de la experiencia.

Las normas éticas son asumidas por la conciencia individual, que es autónoma, y las normas éticas nos las imponemos libremente a nosotros mismos (Camps, 2003). Las decisiones éticas y políticas tienen su propio ámbito de autonomía. Este ámbito corresponde a lo que Max Weber llama ética de la convicción.

Sin embargo, Max Weber no es un defensor del decisionismo radical de los políticos, ni considera que la ética de la convicción sea la única que deban profesar los políticos. Por el contrario, Weber considera que una persona madura tiene que conjugar de manera equilibrada en cada decisión la ética de la convicción en sus valores con la ética de la responsabilidad por las consecuencias de sus acciones y decisiones (Velasco, 2003: 265).

## IV. Resultados

### 4.1. Resultados

#### 4.1.1. Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019.

Tabla 3.

*Habilidades metacognitivas de los estudiantes del primer grado de secundaria*

Habilidades metacognitivas	f	Porcentaje
Estrategias que manifiesta utilizar	18	69,2
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	8	30,8
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0,0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)

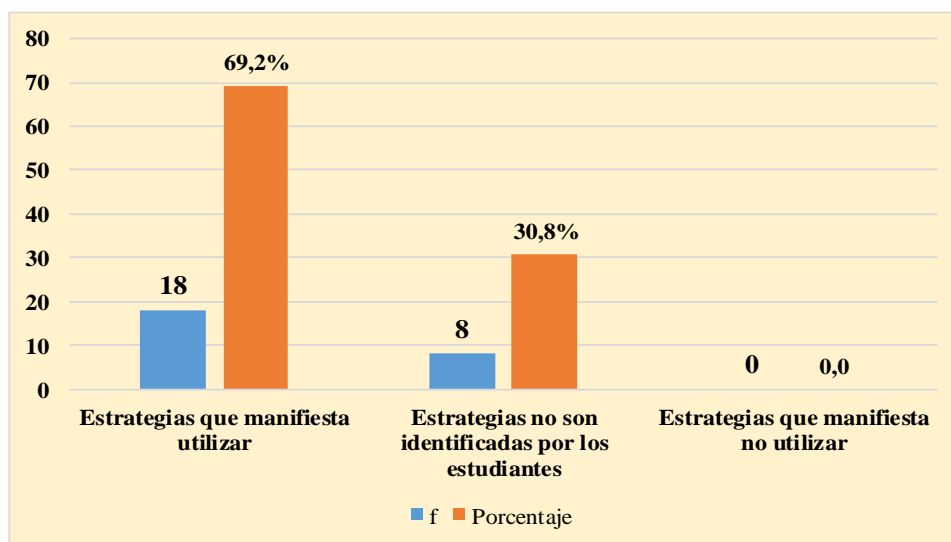


Figura 1. Habilidades metacognitivas de los estudiantes del primer grado de secundaria

Fuente: Tabla 013

En la tabla 3 y figura 1, los resultados obtenidos con respecto a las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 69,2% (18) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, finalmente, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 30,8% (8) estudiantes manifestaron este criterio.

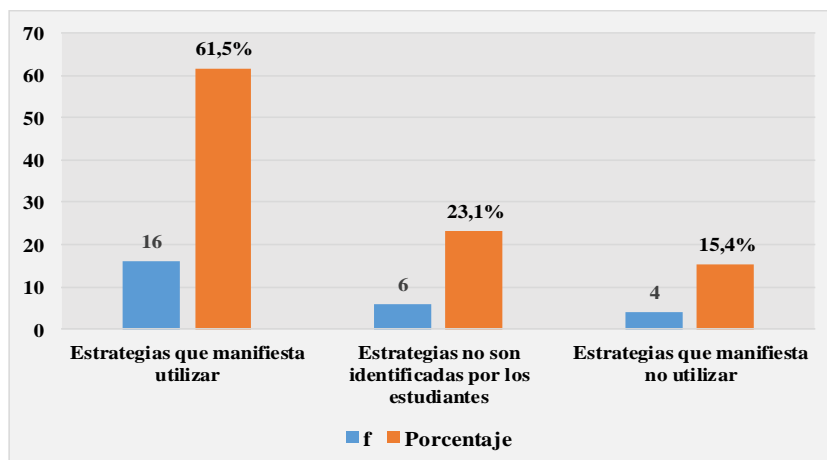
**4.1.2. Identificar las habilidades relacionadas al conocimiento de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.**

*Tabla 4.*

*Habilidades metacognitiva relacionadas al conocimiento de cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria*

<b>Conocimiento de la cognición</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	16	61,5
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	6	23,1
Estrategias que manifiesta no utilizar	4	15,4
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



*Figura 2. Habilidades metacognitivas relacionadas al conocimiento de cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria*

Fuente: Tabla 4

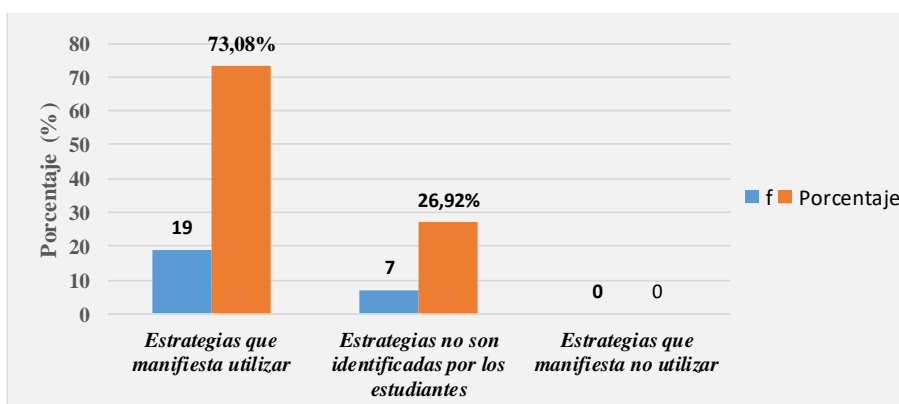
En la tabla 4 y figura 2, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento de cognición** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 61,5% (16) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 23,1% (6) estudiantes manifestaron este criterio, finalmente el 15,4%(4) estudiantes manifestaron no saber utilizar estrategias.

**a. Conocimiento declarativo**

*Tabla 5. Resultado del conocimiento declarativo*

<b>Conocimiento declarativo</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	19	73,08
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	7	26,92
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



*Figura 3. Conocimiento declarativo*

Fuente: Tabla 3

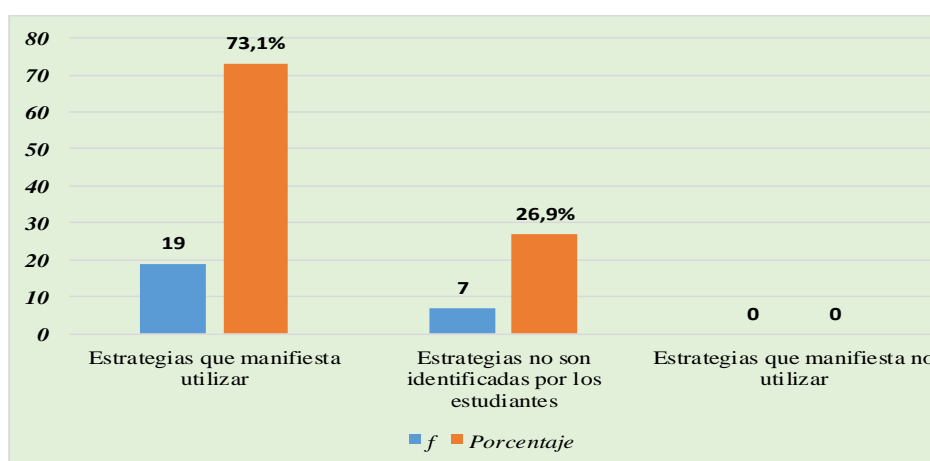
En la tabla 5 y figura 3, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento declarativo** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 73,08% (19) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 26,92% (7) estudiantes manifestaron este criterio.

## b. Conocimiento procedimental

Tabla 6. Resultados del conocimiento procedimental

Conocimiento procedimental	f	Porcentaje
Estrategias que manifiesta utilizar	19	73,1
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	7	26,9
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



Fuente: Tabla 4

Figura 4. Conocimiento procedimental

En la tabla 4 y figura 2, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento de procedimental** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 73,1 % (19) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificadas por los estudiantes, tenemos a un 26,9% (7) estudiantes manifestaron este criterio.

### c. Conocimiento condicional

Tabla 7. Resultado del conocimiento condicional

Conocimiento condicional	f	Porcentaje
Estrategias que manifiesta utilizar	22	84,6
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	3	11,5
Estrategias que manifiesta no utilizar	1	3,8
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)

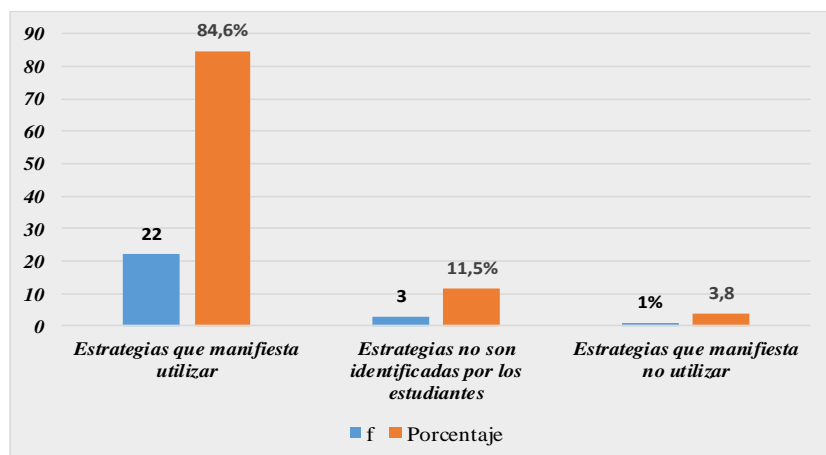


Figura 5. Conocimiento condicional

Fuente: Tabla 5

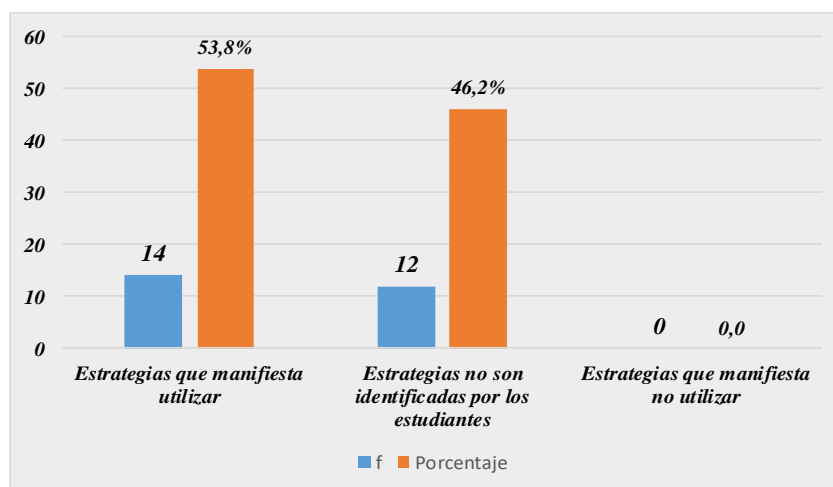
En la tabla 7 y figura 5, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento condicional** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 84,6 % (22) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificadas por los estudiantes, tenemos a un 11,5% (3) estudiantes manifestaron este criterio, finalmente el 3,8%(1) estudiantes manifestaron no saber utilizar estrategias.

**4.1.3. Identificar las habilidades relacionadas a la regulación de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.**

*Tabla 8.*

*Habilidades relacionadas a la regulación de la cognición*

<b>Regulación de la cognición</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	14	53,8
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	12	46,2
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0,0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>



*Figura 6. Habilidades relacionadas a la regulación de la cognición*

Fuente: Tabla 8

En la tabla 8 y figura 6, los resultados obtenidos con respecto a las **habilidades de Regulación de la cognición** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 53,8 % (14) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que



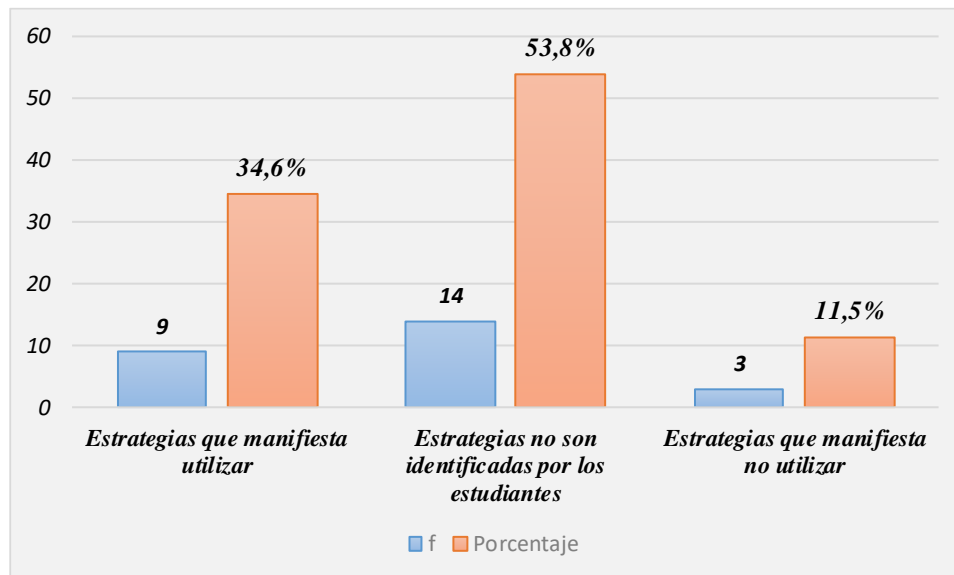
no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 46,2% (12) estudiantes manifestaron este criterio.

**a. Planificación**

*Tabla 9. Resultado del criterio de la planificación*

<b>Planificación</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	9	34,6
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	14	53,8
Estrategias que manifiesta no utilizar	3	11,5
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



*Figura 7. Conocimiento de planificación*

Fuente: Tabla 6

En la tabla 9 y figura 7, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento planificación** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 34,6 % (9) estudiantes manifestaron que saben “**las**

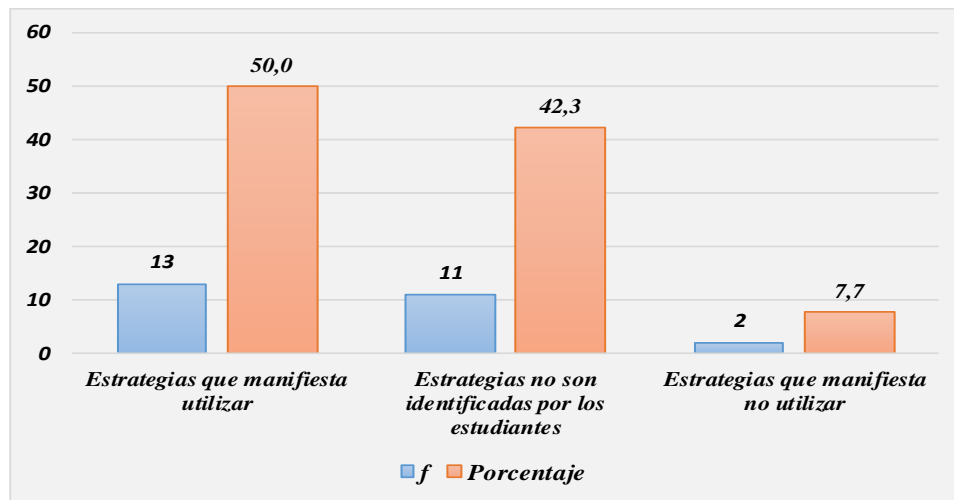
**estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 53,8% (14) estudiantes manifestaron este criterio, finalmente el 11,5%(3) estudiantes manifestaron no saber utilizar estrategias.

## b. Organización

*Tabla 10. resultados del criterio de organización de la cognición*

<b>Organización</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	13	50,0
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	11	42,3
Estrategias que manifiesta no utilizar	2	7,7

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



Fuente: Tabla 7

*Figura 8. Conocimiento de organización*

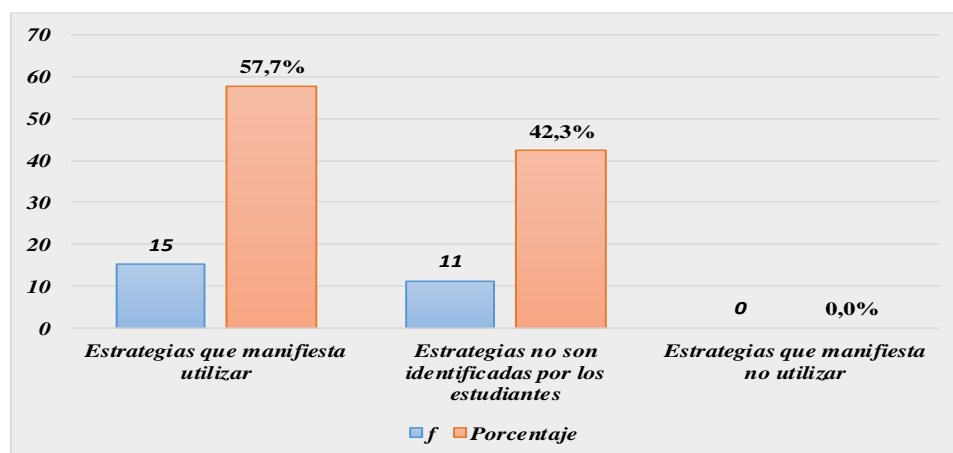
En la tabla 10 y figura 8, los resultados obtenidos con respecto al **conocimiento organización** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 50,0 % (13) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 42,3% (11) estudiantes manifestaron este criterio, finalmente el 7,7%(2) estudiantes manifestaron no saber utilizar estrategias.

### c. Monitoreo

*Tabla 11.Resultados del criterios de monitoreo*

<b>Monitoreo</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	15	57,7
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	11	42,3
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0,0
<b>Total</b>		100,0

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)



*Figura 9.Criterios de monitoreo*

Fuente: Tabla 8

En la tabla 11 y figura 9, los resultados obtenidos con respecto al **monitoreo** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 57,7% (15) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 42,3% (11) estudiantes manifestaron este criterio.

#### **d. Depuración**

*Tabla 12. Resultado del criterio de depuración*

<b>Depuración</b>	<b>f</b>	<b>Porcentaje</b>
Estrategias que manifiesta utilizar	17	65,4
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	9	34,6
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0,0
<b>Total</b>		<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)

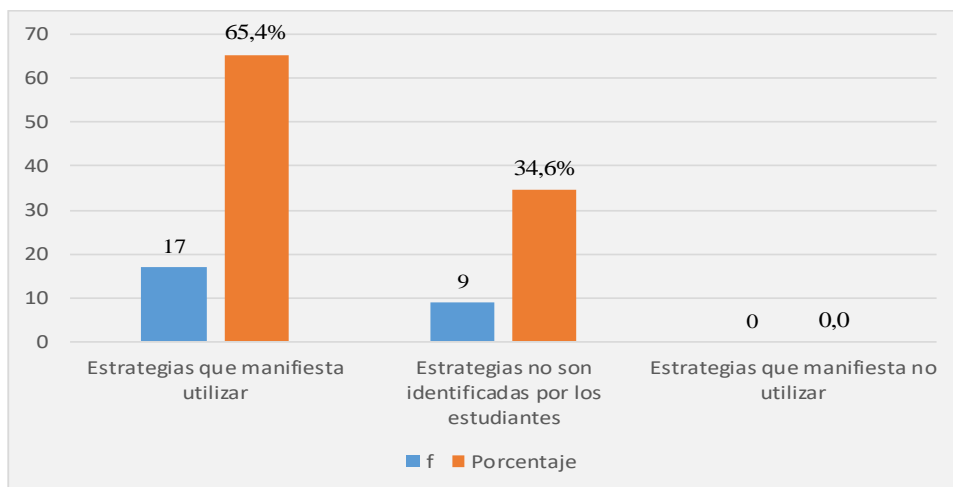


Figura 10. Criterios de depuración

Fuente: Tabla 9

En la tabla 12 y figura 10, los resultados obtenidos con respecto al **depuración** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 65,4 % (17) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 34,6% (9) estudiantes manifestaron este criterio.

### e. Evaluación

Tabla 13.  
Conocimiento de evaluación

Evaluación	f	Porcentaje
Estrategias que manifiesta utilizar	16	61,5
Estrategias no son identificadas por los estudiantes	10	38,5
Estrategias que manifiesta no utilizar	0	0,0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Resultado del cuestionario de habilidades cognitivas(MAI)

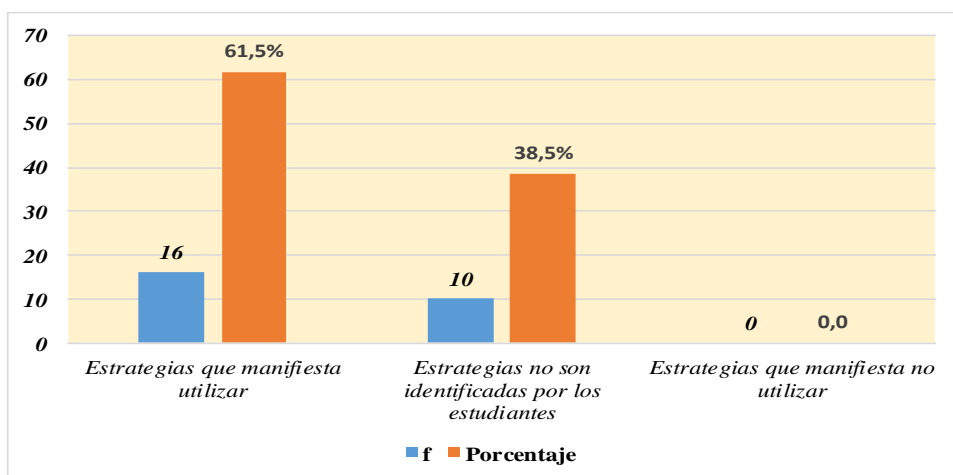


Figura 11. Criterio de evaluación

Fuente: Tabla 10

En la tabla 13 y figura 11, los resultados obtenidos con respecto al **monitoreo** en los estudiantes del primer grado de secundaria tenemos: el 61,5% (16) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificadas por los estudiantes, tenemos a un 38,5% (10) estudiantes manifestaron este criterio.

## **4.2. Análisis de resultados**

### **4.2.1. Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019.**

Las habilidades metacognitivas, en cuanto a los resultados obtenidos (según tabla 3y figura 1) en los estudiantes del primer grado de secundaria se aprecia que el 69,2% (18) estudiantes manifestaron que saben utilizar “**las estrategias**”, así como, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, se observa que el 30,8% (8) estudiantes manifestaron este criterio. Ante los resultados obtenidos, se deduce que los estudiantes aplican y conocen estrategias que ayuden a reforzar los aprendizajes.

De esta manera, incluye el conocimiento al proceso cognitivo que realiza de la misma manera se dice que estos procesos se desarrolla de manera mental como el pensar, razonar, deducir, inducir entre otros procesos, de tal manera que desarrolla habilidades con la finalidad de resolver problemas.

### **4.2.2. Identificar las habilidades relacionadas al conocimiento de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.**

En cuanto a los resultados de las habilidades relacionada al conocimiento de cognición, ( la tabla 4 figura 2), los resultados obtenidos en los estudiantes del primer grado de secundaria se evidencia que el 61,5% (16) estudiantes manifestaron que saben aplicar “**las estrategias** ”, en conclusión se evidencia que los resultados son favorables en este criterios.

De la misma manera, en cuanto a la dimensión del **conocimiento declarativo** (según tabla 5 figura 3) los resultados obtenidos fueron favorables con el 73,08% (19) estudiantes manifestaron que aplican “**las estrategias**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes se comprobó el 26,92% (7) estudiantes manifestaron este criterio. Esto significa que los estudiantes de alguna manera tienen claro los puntos débiles y fuertes de sus procesos cognitivos, tiene claro la importancia de aprender sumándose esto el interés por el aprender.

Estos resultados, se relacionan con los aportes de Herrera (2000), quien manifiesta que: “en la investigación especializada sobre habilidades pueden recogerse una multitud de definiciones al respecto; no obstante, es factible detectar un único núcleo de significado, aunque con algunas diferencias en los niveles denotativos de los términos empleados” (p.41). En cuanto al conocimiento declarativo está referido a la manera o interés de procesar la información, la motivación que tiene por aprender.



En la **dimensión de conocimiento procedimental** en cuanto en los resultados (tabla 4 figura 2) se comprobó que el 73,1 % (19) estudiantes manifestaron saber utilizar “**las estrategias**”, se considera favorable este criterio, en otras palabras, los estudiantes aplican o tiene nociones de desarrollar acciones o participaciones en aula.

De la misma manera, con los aportes planteados por Herrera (2000), quien manifiesta que: “En la investigación especializada sobre habilidades pueden recogerse una multitud de definiciones al respecto; no obstante, es factible detectar un único núcleo de significado, aunque con algunas diferencias en los niveles denotativos de los términos empleados” (p.43).

El manejo de las estrategias en el aprendizaje es importante como lo manifiesta Inga y Varas (2013) como un conjunto de procedimientos o los pasos para llegar a los objetivos planteados, de tal manera las estrategias ayudan a alcanzar los objetivos haciendo uso de las técnicas adecuadas.

Con respecto al **conocimiento condicional** en los estudiantes del primer grado de secundaria se observa el 84,6 % (22) estudiantes manifestaron saber aplicar “**la estrategia**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes los resultados fueron de un 11,5% (3) estudiantes manifestaron este criterio, en conclusión como se evidencia el porcentaje es favorable en cuanto a este criterios.

“De esta manera, relacionamos los resultados en cuanto al conocimiento condicional a las habilidades cognitivas en donde aluden a las distintas capacidades intelectuales que demuestran en este caso los niños y niñas “(Puente,2011, p.32).

Estas habilidades son, como indican Hartman y Sternberg (1993) “los obreros del conocimiento, estas habilidades si bien es cierto que existe una predisposición biológica, sin embargo, el contexto y las oportunidades que se les brinda en la educación formal les optimiza el desarrollo de los infantes” (p.45).

En los aportes de Puente (2011) manifiesta que las estrategias de enseñanza no se orientan de manera directa para que promueva el desarrollo cognitivo de los niños sino que debe ser guiada, estimulando la cognición de sus resultados (actividades) de su aplicación y trabajo con los discentes.

Lacunza(2010) en su investigación “las habilidades cognitivas en niños preescolares. un estudio comparativo en un contexto de pobreza, realizado en la Argentina”, en donde considero como propósito de “describir las habilidades cognitivas simultáneas y secuenciales de niños en situación de pobreza de San Miguel de Tucumán” (Argentina), en donde fueron evaluados 283 niños de 3 a 5 años que concurrían a control pediátrico a Centros de Atención Primaria de la Salud, en donde hace recomendaciones que la planificación de los currículos escolares en el nivel inicial debe de

ser graduado, planificado y monitoreado.

Con estas experiencias, desagregamos en cuanto a los aportes, también derivamos que las habilidades metacognitivas se debe de reforzar desde la primera infancia, enseñando a pensar, razonar, observar, analizar, etc, con la finalidad de ir desarrollando su nivel intelectual.

#### **4.2.3. Identificar las habilidades relacionadas a la regulación de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.**

En las **habilidades de Regulación** de la cognición, en cuanto a los resultados como se evidencia (tabla 8 figura 6) fue favorable con el 53,8 % (14) estudiantes manifestaron saber aplicar “**las estrategias**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 46,2% (12) estudiantes manifestaron este criterio. En conclusión, tenemos resultados favorables, llamamos habilidades de regulación en el sentido que practica la tolerancia, **la eficacia e idoneidad** de una determinada estrategia de regulación emocional debe valorarse teniendo en cuenta **el contexto en que se produce**.

El tipo de aprendizaje significativo, está enfocado a generar un acto de importancia en los niños; es decir que la actividad a desarrollar sea de importancia y especial para ellos, de tal manera se manifiesta las estrategias y dentro de ellas se habla de regulación en cuanto a la disponibilidad o decisión

de graduar o calcular las actividades o acciones y no caer o llegar a la saturación de las actividades.

Al respecto, el conocimiento **planificación** (Tabla 9 y figura 7) en los estudiantes del primer grado de secundaria se observó que el 34,6 % (9) estudiantes manifestaron saber “**las estrategias**” de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 53,8% (14) en este caso se evidencia que los resultados se concentra en un .

De la misma manera, también se concuerda es con Priestley (2002), quien manifiesta que la habilidad de planificación en las actividades es importante, manifiesta que se presenta como la decisión de propiciar el conocimiento procedimental y tal sentido que este proceso debe contemplar la evaluación y proponer situaciones de mejora para el desarrollo de las actividades mediante el uso de estrategias adecuadas, en tal sentido la planificación es un elemento del sistema de los resultados.

De la misma manera, como se evidencia ( tabla 7 figura 5) en los resultados obtenidos en la **dimensión de Organización se determinó que** el 50,0 % (13) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, se observó que el 42,3% (11) estudiantes manifestaron este criterio, finalmente el 7,7%(2) estudiantes manifestaron no saber utilizar estrategias.

Ante los resultados, fundamentamos que de acuerdo a Navarro (2010) afirma: “los aprendizajes deben ser organizado o documentados para contribuir a la formación del currículo y su diversificación, propiciar un aprendizaje de construcción desarrollando las habilidades cognitivas” (p.72).

De la misma manera, sí los estudiantes generan dinamismo o interés por el aprendizaje van construyendo o alimentando a esas estructuras cognitivas mediante esquemas, debido a que “este esquema ya no solo piensa de manera unitaria, muy por el contrario de manera conjunta y armoniosa en la construcción del aprendizaje” (Navarro; 2010, p.12).

En la tabla 8 figura 6, los resultados obtenidos en la **dimensión de monitoreo** el 57,7% (15) estudiantes manifestaron que saben “**las estrategias a utilizar**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 42,3% (11) estudiantes manifestaron este criterio.

Gallardo y Camacho (2008) quien afirma que el aprendizaje debe ser supervisado o reflexionar de este proceso con la finalidad de detectar falencias en su proceso, esta apreciación se relaciona con la supervisión del aprendizaje en donde debe contrastar o corroborarse con los resultados obtenidos, además la función del monitoreo es la vigilancia o verificar las actividades en este caso en el aprendizaje.

Los resultados de la **dimensión de conocimiento depuración** los resultados fueron el 65,4 % (17) estudiantes manifestaron que saben **“las estrategias a utilizar”**, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 34,6% (9) estudiantes manifestaron este criterio.

Relacionando los resultados con lo planteado por Cervantes (2013) en su investigación “El aprendizaje significativo y el desarrollo de capacidades comunicativas en textos narrativos” en donde demuestra con el 88.2% de los estudiantes han demostrado resultados favorables en la aplicación de estrategias de depuración o selección de actividades.

En tal sentido, si relacionamos con la dimensión de depuración; en donde consiste las dificultades y dudas que se presenta, de la misma manera se necesita la intervención del docente como un guía mas en este proceso, los estudiantes o niños y niñas se siente mas en confianza con el docente al momento de absolver sus inquietudes.

En esta sub dimensión o indicador del aprendizaje de depuración, está referido a las dudas e incertidumbre que presenta los estudiantes ante las circunstancias que se le presenta, además como manifiesta Fuentes (2017) que en este proceso de incertidumbre en el aprendizaje debe ser tomado con conciencia y delicadeza por lo que si los estudiantes no pueden dar

solución al problema se les genera un bloqueo en lo cognitivo y esto perjudica en adelante.

En este aspecto, con respecto a la Depuración está orientado en dar respuesta a los ítems que tiene que ver con la auto evaluación o reflexión de los estudiantes, de la misma forma se relaciona con las dificultades y dudas que se presenta en este proceso del desarrollo cognitivo.

Finalmente, en el criterio de **Evaluación** (tabla 13 figura 11), los resultados obtenidos fueron el 61,5% (16) estudiantes manifestaron que saben aplicar “**las estrategias**”, de la misma manera, las estrategias que no son identificados por los estudiantes, tenemos a un 38,5% (10) estudiantes manifestaron este criterio. En este caso, se tien que ver con la implementación de las diversas formas o maneras de resolver una situación, de la misma forma es necesario propiciar la retroalimentación en las actividades.

## V. Conclusiones

### **5.1.1. Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019.**

Al terminar la investigación en cuanto a las habilidades metacognitivas desarrollado por los estudiantes se ha determinado que el 69,2% de los estudiantes manifiestan utilizar estrategias en sus actividades.

### **5.2.Las habilidades cognitivas de regulación de la cognición en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano.**

En las habilidades metacognitivas relacionado al conocimiento de cognición se ha determinado que el 61,5% utilizan estrategias en sus actividades.

En la dimensión de conocimiento declarativo se ha determinado que el 73,8% de los estudiantes manifestaron utilizar estrategias, mientras que un 26,9% manifiestan no identificar las estrategias.

En el conocimiento procedimental se concluye que el 73,1% de los estudiantes manifestaron conocer la aplicación de estrategias, mientras que el 26,9% estudiantes manifiestan no identificar las estrategias adecuadas.

En la dimensión de conocimiento condicional se ha determinado que el 84,6% de los estudiantes manifestaron conocer la utilización de las estrategias y el 11,5 %



estudiantes manifestaron no identificar las estrategias.

Las habilidades relacionadas a la **regulación de la cognición** en los estudiantes del primer grado de secundaria se determinaron que el 53,8% de los estudiantes manifiestan conocer la utilización de las estrategias.

En la dimensión de planificación se determinó que el 34,6% de los estudiantes manifestaron utilizar estrategias, mientras que un 53,8 % de estudiantes no identifica las estrategias.

En la dimensión de conocimiento se concluye que el 50,0 % de los estudiantes manifestaron utilizar estrategias y el 42,3% estudiantes manifestaron que las estrategias no son identificadas por ellos.

En la dimensión de monitoreo tenemos se comprobó que el 57,7% de los estudiantes manifestaron utilizar estrategias y el 42,3 % de estudiantes manifestaron no poder identificar las estrategias.

En la dimensión de Depuración se demostró que el 65,4% de los estudiantes manifestaron saber utilizar las estrategias y el 34,6 % de estudiantes manifestaron no poder identificar las estrategias.

En la dimensión de evaluación se determinó que el 61,5% de los estudiantes manifestaron utilizar las estrategias y el 38,5 % de estudiantes manifestaron no saber identificar las estrategias.

## **Recomendaciones**

- ✓ En tal sentido, es importante que los docentes tomen en cuenta en primer lugar que los estudiantes del primer grado deben socializarse ante los demás y su contexto con la finalidad de generar confianza en ellos.
- ✓ Los docentes deben de guiar a los estudiantes en el desarrollo de los procesos cognitivos que van a servir de base para los aprendizajes posteriores de tal manera, por lo que se requiere que la enseñanza no solo se centre en el cumplimiento de los contenidos curriculares y las realizaciones de las actividades si no en la importancia, en la identificación de sus potencialidades como estudiante.
- ✓ Tomar en cuenta que las actividades deben estar orientados a desarrollar las habilidades cognitivas.
- ✓ Contribuir en el desarrollo de las habilidades metacognitivas mediante estrategias y técnicas que genere práctica en el manejo de la información o el conocimiento.

## Referencias bibliográficas

- Arnau, G (1986). Diseños experimentales en Psicología y Educación . México, Edit. Trillas
- Azorín, F. (1970) Curso de muestreo y aplicaciones. 2ª ed. Caracas: Instituto de Investigaciones Económicas, Dirección de Publicaciones.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la Investigación. Colombia: Pearson Educación.
- Camps, A. (2005). *Hablar en clase, aprender lengua*. Universidad de Barcelona, España recuperado de [http://scholar.google.es/scholar?q=Anna+Camps%2C+hablar+en+clase+aprender+lengua&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](http://scholar.google.es/scholar?q=Anna+Camps%2C+hablar+en+clase+aprender+lengua&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5).
- Cano, E. (2007), *Cómo desarrollar las competencias de los docentes*, Barcelona: España: Editorial Graó.
- Campbell, D. y Stanley, J. (1978). Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires, Amorrourtu Editores.
- Carvallo (2016). Estrategias metacognitivas y comprensión de lectura en estudiantes de tercero de secundaria. Recueprado de: [file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Documents/CARVALLO\\_CHO MON\\_RUIZ\\_SANDRA ESTRATEGIAS.pdf](file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Documents/CARVALLO_CHO_MON_RUIZ_SANDRA ESTRATEGIAS.pdf)
- Cerda Quintero, Jesús. (2010). “Hacia un programa de autorregulación del pensamiento lógico-formal en el aprendizaje de las matemáticas”

Disponible en 111

<https://www.educacion.gob.es/teseo/imprimirFicheroTesis.do?fichero=18278> (Recuperado en marzo 20 de 2013)

Cobos (2013). Programa de las habilidades cognitivas en la enseñanza de la matemática. Recuperado de:

<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20771/1/Tesis.pdf>

Coca (2016). Estrategia musical como habilidades cognitivas de los estudiantes del cuarto grado del nivel primaria de la institución educativa particular Juan XXIII de Chanchamayo- Junín 2016. Recuperado de:

[file:///C:/Users/Lenovo/AppData/Local/Temp/Uladech\\_Biblioteca\\_virtual-2.pdf](file:///C:/Users/Lenovo/AppData/Local/Temp/Uladech_Biblioteca_virtual-2.pdf)

Código de ética para la investigación.(2016). Recuperado de:

<https://www.uladech.edu.pe/images/stories/universidad/documentos/2016/codigo-de-etica-para-la-investigacion-v001.pdf>

Fuentes (2017). niveles de habilidades cognitivas del aprendizaje significativo en infantes de cinco años de la I.E.I. Augusto B. Leguía – Puente Piedra

Gallardo, P. y Camacho, J. (2008). Teorías del aprendizaje y práctica docente. Sevilla: Wanceulen Editorial Deportiva.

García L. Hidalgo, L. Cuhello, L. (2014).Recuperado de

<http://dspace.unapiquitos.edu.pe/handle/unapiquitos/377>.

Grupo de Apoyo al Desarrollo Económico (2015). Diagnóstico de la Educación Peruana. Lima: Ediciones GRADE.

Herrera, F. (2000). Habilidades cognitivas. Dpto. de Psicología Evolutiva y de la Educación. Universidad de Granada. Recuperado el 15 de enero de 2007 de <http://personal.telefonica.terra.es/web/ph/HabiCogni.doc>

Herrera (2015). La habilidades cognitivas en los estudiantes. Conceptos y Teorías. Recuperado de: <file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Documents/HABILIDADES%20COGNITIVASHerreraClavero.pdf>

Heit, I. A. (2011). Estrategias metacognitivas de comprensión lectora y eficacia en la Asignatura Lengua y Literatura. Tesis de Licenciatura. Universidad Católica Argentina.

Iglesias, J. & Sánchez, C. (2007). Análisis de los datos estadísticos; el procesamiento y la interpretación. España.

Inga, M. y Varas, F. (2013). Estrategias metacognitivas de redacción formal de textos continuos para la comprensión lectora en el VI Nivel de Educación Básica Regular. Investigación Educativa-5852. Vol. 17 N° 31 109 – 132. Enero-Junio 2013. ISBN N° 1728-5852.

Llanos (2015). Habilidades metacognitivas en estudiantes del 5° año de secundaria con alto y bajo nivel de logro de aprendizaje. Recuperado de:

file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/Documents/TM%20CE-  
Pa%20L726%202015.pdf

LÓPEZ: Estrategias metacognitivas de comprensión de lectura en el aula.

Madero, I. y Gómez, L. (2013). El proceso de comprensión lectora en alumnos de  
tercero de secundaria. *Revista Mexicana de Investigación  
Educativa*. 18(56), 113-139.

Martínez V (2013) Métodos, técnicas e instrumentos de investigación. *Academia  
Edu.* Recuperado de  
[http://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos\\_t%C3%A9cnicas\\_  
e\\_instrumentos\\_de\\_investigaci%C3%B3n](http://www.academia.edu/6251321/M%C3%A9todos_t%C3%A9cnicas_e_instrumentos_de_investigaci%C3%B3n)

MINEDU (2014). *Orientaciones Técnico Pedagógicas Matemática*. Lima: MED

Monereo, C. (2000). El Asesoramiento psicopedagógico en el ámbito de las  
estrategias de aprendizaje: Niveles de Intervención. En J. I. Pozoy  
C.

Navarro, E. (2010). *Aprendizaje significativo y mapas conceptuales en primaria,  
secundaria y superior*. (2da ed.). Lima: PANIN IMPRESORES

Osses, S. (2007). *Hacia un aprendizaje autónomo en el ámbito científico. La  
dimensión metacognitiva en el proceso educativo*. Chile:  
Universidad de la frontera

Pineda de Alvarado, Eva.; De Canales, F. (1994) *Metodología de la investigación,  
manual para el desarrollo de person al de salud*, Segunda edición.

Organización Panamericana de la Salud.  
Washington. Recuperado de:  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1815-02762004000100012](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012)

Priestley (2000). Técnicas y Estrategias del pensamiento crítico. México: Trillas.  
Pág. 299 (B.P.)

Puente, A. (2011). Psicología contemporánea básica y aplicada. Madrid: Ediciones pirámide

Rivera (2011). Competencia afectiva en el aprendizaje matemático: un enfoque desde la matemática educativa. Disponible en <http://www.repositoriodigital.ipn.mx/handle/123456789/8119>.  
(Recuperado el 1 de marzo de 2013)

Santibáñez, N. y Veliz, L. (2011). Estrategias metacognitivas para la comprensión lectora y el rendimiento académico en el área de Comunicación en estudiantes del primer grado de secundaria de la Institución Educativa “Santa Isabel”- Huancayo- 2011. Tesis para obtener el Grado Profesional de: Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa. Universidad de Huancayo.

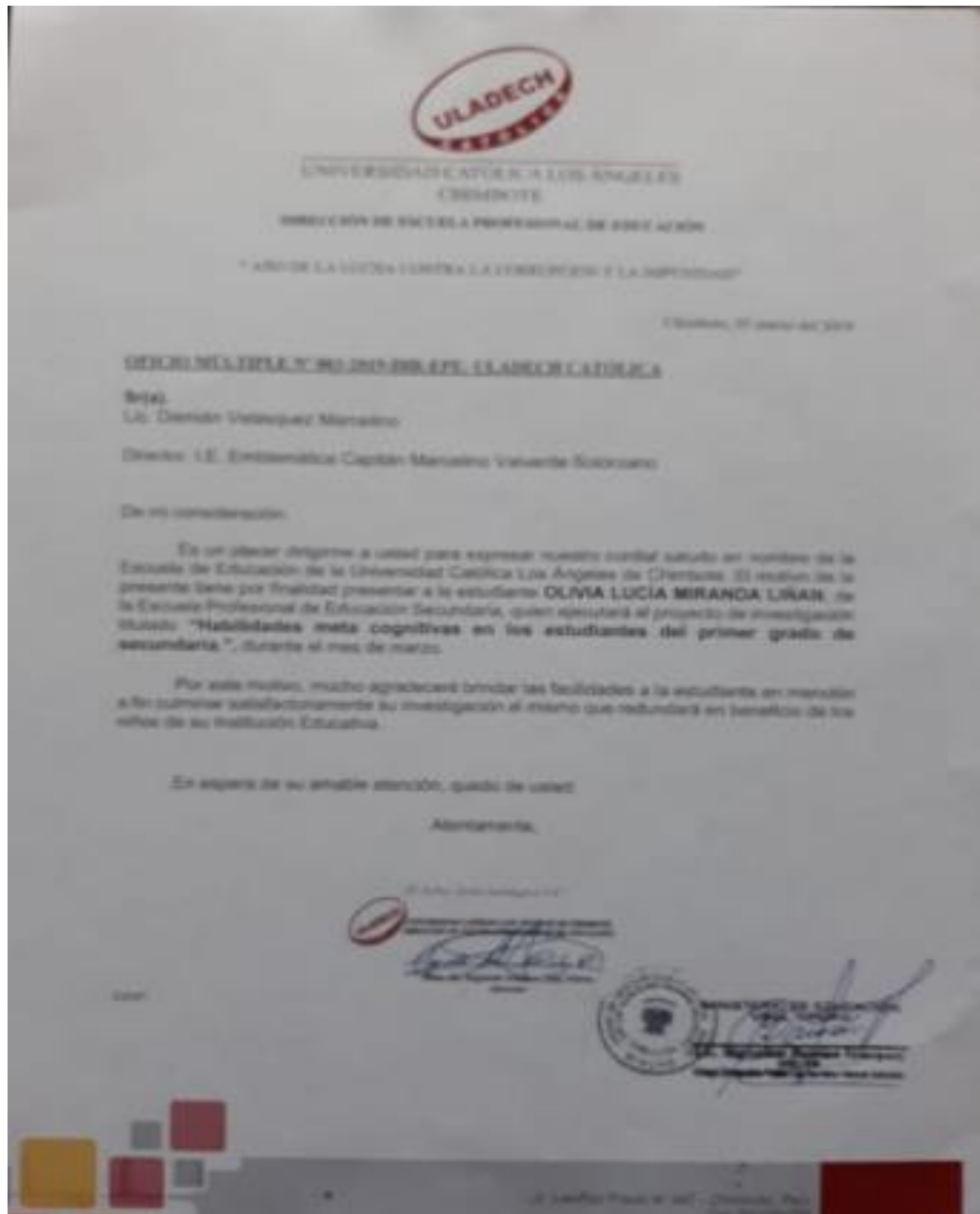
Sandoval y Torres(2017) Desarrollo de las habilidades cognitivas y niveles de logro del aprendizaje en niños de 5 años de la institución educativa de inicial N° 184 Julio Armando Ruiz Vasquez 2017 –Amarilis.

- Sañudo, E.(2005). La ética en la investigación educativa. Recuperado de:  
file:///e:/archivos-2017/a\_asesorias\_proye-  
inform%202017/3b\_angela%20huarmey/etic%20en%20la%20in  
ves.pdf
- Tobón, S. (2010). Formación integral y competencias. Pensamiento complejo  
currículo, didáctica y evaluación. Bogota: Ecoe  
ediciones.3ª edición
- Vallejos, J. y otros (2012). Validez, Confiabilidad y Baremación Del Inventario  
de Estrategias Metacognitivas en Estudiantes Universitarios.  
Revista Psicológica. Trujillo(Perú) 14(1): 9-20, 2012.
- Velasco, Ambrosio, (2003). “Ética en las ciencias sociales y humanas”. En:  
IBARRA y OLIVÉ (Eds.). Cuestiones éticas en ciencia y  
tecnología en el siglo XXI. Madrid: OEI, pp. 245-276.



## **Anexos**

Anexo 01



## **Anexo 02**

### **INVENTARIO DE HABILIDADES COGNITIVAS**

A continuación, te presentamos una serie de preguntas sobre tu comportamiento o actitudes más comunes hacia tus trabajos y tareas académicas. Lee detenidamente cada pregunta y responde qué tanto el enunciado te describe a ti; no en términos de cómo piensas que debería ser, o de lo que otros piensan de ti. No hay respuestas correctas o incorrectas. Tus respuestas serán absolutamente confidenciales y únicamente serán empleadas para propósitos investigativos. Por favor contesta todos los enunciados. No te entretengas demasiado en cada pregunta; si en alguna tienes dudas, anota tu primera impresión. En cada afirmación marca de 1 a 5 (usa el 3 el menor número de veces que sea posible) teniendo en cuenta que:

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Completamente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni en desacuerdo ni de acuerdo	De acuerdo	Completamente de acuerdo

	1	2	3	4	5
1. Me pregunto constantemente si estoy alcanzando mis metas					
2. Pienso en varias maneras de resolver un problema antes de responderlo					
3. Intento utilizar estrategias que han funcionado en el pasado					
4. Mientras estudio organizo el tiempo para poder acabar la tarea.					
5. Soy conscientes de los puntos fuertes y débiles de mi inteligencia.					
6. Pienso en lo que realmente necesito aprender antes de empezar una tarea.					
7. Cuando termino un examen sé cómo me ha ido.					
8. Me propongo objetivos específicos antes de empezar una tarea.					
9. Voy más despacio cuando me encuentro con información importante.					
10. Tengo claro que tipo de información es más importante aprender.					
11. Cuando resuelvo un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones.					
12. Soy bueno para organizar información.					
13. Conscientemente centro mi atención en la información que es importante					
14. Utilizo cada estrategia con un propósito específico					
15. Aprendo mejor cuando ya conozco algo sobre el tema.					
16. Sé que esperan los profesores que yo aprenda.					
17. Se me facilita recordar la información.					
18. Dependiendo de la situación utilizo diferentes estrategias de aprendizaje.					
19. Cuando termino una tarea me pregunto se había una manera más fácil de hacerlo.					
20. Cuando me propongo aprender un tema , lo consigo					
21. Repaso periódicamente para ayudarme a entender relaciones importantes.					
22. Me hago preguntas sobre el tema antes de empezar a estudiar.					
23. Pienso en distintas maneras de resolver un problema escojo la mejor.					
24. Cuando termino de estudiar hago un resumen de lo que he aprendido.					
25. Pido ayuda cuando no entiendo algo.					
26. Puedo motivarme para aprender cuando lo necesito.					
27. Soy conscientes de las estrategias que utilizo cuando estudio.					
28. Mientras estudio analizo de forma automática la utilidad de las estrategias que uso.					
29. Uso los puntos fuertes de mi inteligencia para compensar mis debilidades.					
30. Centro mi atención en el significado y la importancia de la información nueva.					
31. Me invento mis propios ejemplos para poder entender mejor la información.					
32. Me doy cuenta de si entendido algo o no.					
33. Utilizo de forma automática estrategias de aprendizaje útiles					
34. Cuando estoy estudiando, de vez en cuando hago una pausa para ver si estoy entendiendo					
35. Sé en qué situación será más efectiva cada estrategia					
36. Cuando termino una tarea me pregunto hasta qué punto he conseguido mis objetivos					
37. Mientras estudio hago dibujos o diagramas que me ayuden a entender					
38. Después de resolver un problema me pregunto si he tenido en cuenta todas las opciones					

39. Intento expresar con mis propias palabras la información nueva					
40. Cuando no logro entender un problema cambio las estrategias					
41. Utilizo la estructura y la organización del texto para comprender mejor					
42. Leo cuidadosamente los enunciados antes de empezar una tarea					
43. Me pregunto si lo que estoy leyendo está relacionado con lo que ya sé					
44. Cuando estoy confundido me pregunto si lo que suponía era correcto o no					
45. Organizo el tiempo para lograr mejor mis objetivos					
46. Aprendo más cuando me interesa el tema					
47. Cuando estudio intento hacerlo por etapas					
48. Me fijo más en el sentido global que en el específico					
49. Cuando aprendo algo nuevo me pregunto si lo entiendo bien o no					
50. Cuando termino una tarea me pregunto si he aprendido lo máximo posible					
51. Cuando la información nueva es confusa, me detengo y la repaso					
52. Me detengo y releo cuando estoy confundido					

Anexo 03

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS







## **Anexo 04**

### **Objetivo de la investigación:**

Estamos invitando a su hijo(a) a participar en un estudio donde Identificar las habilidades metacognitivas en los estudiantes del primer grado de secundaria de la institución educativa emblemática Capitán Marcelino Valverde Solórzano del distrito de Sihuas-Ancash-2019., Este estudio es desarrollado por egresados de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, con el fin de obtener el Título Profesional en Educación Secundaria.

El estudio se basa en las **HABILIDADES METACOGNITIVAS EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EMBLEMÁTICA CAPITAN MARCELINO VALVERDE SOLORZANO DEL DISTRITO DE SIHUAS-ANCASH-2019.**

### **Procedimientos:**

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en este estudio se le realizará lo siguiente):

Se le evaluará a través del Test a los estudiantes de primer grado de secundaria en un ambiente adecuado con una duración de dos horas.

1. Una vez obtenidos los resultados, se ubicarán las puntuaciones en categorías organizadas desde muy alto a muy bajo.

### **Confidencialidad:**

Se guardará la información de su hijo(a) con códigos y no con nombres. Si los resultados de este seguimiento son publicados, no se mostrará ninguna información que permita la identificación de su hijo(a) o de otros participantes del estudio.

Una copia de este consentimiento informado le será entregada.

### **DECLARACIÓN Y/O CONSENTIMIENTO**

Acepto voluntariamente que mi hijo(a) participe en este estudio, comprendo de las actividades en las que participará si ingresa al estudio, también entiendo que mi hijo(a) puede decidir no participar

y que puede retirarse del estudio en cualquier momento.

---

**Nombres y Apellidos del**

Participante

---

Fecha y Hora

---

Nombres y Apellidos

Del Padre de Familia

---

Fecha y Hora