



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN DOCENCIA
UNIVERSITARIA**

**Estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de
los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador,
2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Docencia Universitaria

AUTORA:

Br. Pibaque Tigua, Jesús Jessenia (ORCID: 0000-0003-0871-0560)

ASESORA:

Dra. León More, Esperanza Ida (ORCID: 0000-0002-0978-9488)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

PIURA - PERÚ

2021

Dedicatoria:

Dedico este trabajo a mis padres por darme ese apoyo y amor incondicional, además de los valores que me inculcaron y así poder cumplir este sueño que ahora es una realidad.

A mi querido hermano David por sus sabios consejos, paciencia, amor y por no dejarme desvanecer para alcanzar las metas propuestas, a mis hijas e hijos y nietos, gracias por estar allí acompañándome para que logre con éxito mi nueva etapa de estudio.

Agradecimiento

Agradezco a Dios por la Bendición y mis maestros por ser luz del camino de los estudiantes que con esfuerzos realizan sus estudios.

A mi estimada Dra. Esperanza Ida León More por transmitirme sus conocimientos, sabiduría, apoyo, amor y dedicación. Gracias a ella he logrado importante objetivo como culminar el desarrollo de mi tesis con éxito y obtener una afable titulación profesional.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria:	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables, operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Métodos de análisis de datos.....	18
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN	26
VI. CONCLUSIONES.....	30
VII. RECOMENDACIONES	31
REFERENCIAS	32
Anexos	37

Índice de Tablas

Tabla 1: Estadísticos de fiabilidad.....	17
Tabla 2: Nivel de correlación.....	18
Tabla 3: D1 Aprendizaje visual*V1 Estrategias metacognitivas	19
Tabla 4: Correlaciones entre D1 Aprendizaje visual y V1 Estrategia metacognitiva.....	20
Tabla 5: V1 Estrategias metacognitivas*D2 Aprendizaje auditivo.....	21
Tabla 6: Correlaciones: V2: Aprendizaje auditivo*Estrategia metacognitiva. .	22
Tabla 7 D3 Aprendizaje kinestésico*V1 Estrategias metacognitivas	22
Tabla 8: Correlación entre D3: Aprendizaje Kinestésico y V2 Estrategias metacognitivas.	23
Tabla 9: V1: Estrategias metacognitivas*V2: Estilos de aprendizaje.	24
Tabla 10: Correlación entre V1 Estrategias metacognitivas y V2 Estilos de aprendizajes.....	25

Resumen

La presente investigación se realizó para determinar la relación que existe entre las Estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020

El estudio es cuantitativo, de diseño no experimental, transversal y el tipo de investigación es correlacional, de carácter descriptivo, la población estuvo conformada por los estudiantes, a quienes se les aplicó dos cuestionarios, uno por cada variable de estudio. Para realizar el procesamiento de datos se hizo uso del programa estadístico SPSS donde se aplicó Rho de Spearman y tablas de contingencia para las correlaciones; donde se obtuvo un Rho de $-0,007$ y $\text{sig.} = 0,969$, rechazándose la hipótesis de investigación y aceptándose la hipótesis nula, la cual dice que no existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Palabras Clave: Estilos de aprendizaje, Estrategia metacognitiva, Aprendizaje Kinestésico, Aprendizaje auditivo, Aprendizaje visual.

Abstract

This research was carried out to determine the relationship between metacognitive strategies and learning styles of students of the Basic General School, Ecuador, 2020

The study is quantitative, non-experimental, cross-sectional and the type of research is correlational, descriptive, the population was made up of students, to whom two questionnaires were applied, one for each study variable. To carry out the data processing, the SPSS statistical program was used, where the Spearman Rho statistic and contingency tables for the correlations were applied; where a Rho of -0.007 and sig. = 0.969, rejecting the research hypothesis and accepting the null hypothesis, which says that there is no significant relationship between the learning styles and the metacognitive strategies of the students of the Basic General School, Ecuador 2020.

Keywords: Learning styles, Metacognitive strategy, Kinesthetic learning, Auditory learning, Visual learning.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel internacional la educación se encuentra enfocada en el desarrollo de habilidades para hacer frente a la vida, en el cual los conocimientos son los cimientos para pensar, juzgar, describir, crear y actuar, concentrada en los estudiantes, valorando la diversidad y los estilos de aprendizaje, la manera de ser, actuar y pensar; concentradas en el procedimiento de descubrir y en el método científico para resolver problemáticas. Del mismo modo la educación se encuentra confrontando contextos inevitables, que se han originado por el cambio de la forma de pensar de los paradigmas, que proviene de los nuevos adelantos científicos y avances tecnológicos que se dan de manera rápida a través de los años. Esto ha provocado que se desee profundizar en los conocimientos sobre los diversos estilos de aprendizaje.

Hay una problemática a nivel internacional, que es la falta de implementación de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizaje. De hecho, la mayoría de las investigaciones sugieren que las personas no usan un estilo concreto para aprender nueva información, sino que varían considerablemente en los métodos que usan para aprender. Por lo tanto, los docentes en lugar de depender de los estilos de aprendizaje, centrarse en la metacognición pueden proporcionar a los estudiantes estrategias que se pueden adaptar y aplicar en función del entorno y la tarea de aprendizaje.

A nivel nacional, en Ecuador, existe una necesidad educativa demostrada en las dificultades que tienen algunas escuelas en el área de aprendizaje, la ley requiere que la escuela desarrolle un Plan de Educación dispuesto por el Ministerio de Educación que brinde algún beneficio educativo, pero no necesariamente uno que maximice el rendimiento del estudiante. Por lo tanto, comprender las leyes de educación y las pautas de servicios de una escuela ayudará a obtener el mejor apoyo para mejorar el aprendizaje (García, 2017).

La Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez” se encuentra ubicada en la parroquia Machalilla, cantón Puerto López de la provincia de Manabí, la cual ha logrado obtener un sitio de reconocimiento en el ámbito educativo. Los problemas de aprendizaje identificados en la unidad educativa son de carácter

cognitivo y se presentan por diferentes causas tales como: problemas intelectuales, emocionales, sensoriales o específicos que generan un bajo rendimiento y por lo general conllevan a una pérdida de año. Es por esta razón que los niños o adolescentes que presenten esta afección deben recibir una enseñanza utilizando estrategias adecuadas siempre y cuando se tome en cuenta los diferentes estilos y aprendizajes.

Actualmente, existen dificultades con la lectura, la escritura y las matemáticas que son problemas reconocibles durante los años escolares, se diagnostican con mayor frecuencia durante ese tiempo. No obstante, los problemas de aprendizaje no deben confundirse con problemas relacionados con factores visuales, auditivas o motoras, dificultades intelectuales; de perturbación emocional, ambientales, culturales o económicas.

El presente trabajo está basado en el uso de diferentes técnicas motivadoras, destrezas y habilidades estratégicas metacognitivas por parte de los docentes para impulsar el desarrollo del conocimiento y las actividades del pensamiento de los estudiantes de una Escuela General Básica. Actualmente el docente trabaja no solo de forma textual, sino llegando a sus estudiantes a través de la práctica, ya sea de forma individual o grupal, para ayudar de forma equitativa a comprender el conocimiento adquirido dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo tanto, se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020? Y como preguntas específicas: ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?, ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?, ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?

Teóricamente este estudio servirá de fuente científica para futuras investigaciones. Porque el tema tiene una gran relevancia ya que las estrategias metacognitivas se centran en el conocimiento y los estudiantes deben aprender a

planificar lecciones de manera más significativa para lograr el aprendizaje en clases.

El aspecto práctico de este proyecto de investigación ayudará a comprender de mejor manera las formas de aplicación de las estrategias metacognitivas para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Los maestros y gestores educativos, junto con los estudiantes de educación superior, deben comprender las características de las modalidades de enseñanza para convertirse en un aprendiz autodirigido o significativo.

Metodológicamente permite examinar la relación entre dos variables existentes. Los cuales se encuentran determinados en la motivación del estudiante, orientación a metas, autoeficacia, control, autorregulación y metacognición que proporcionan un marco para ayudar a los estudiantes a obtener una verdadera comprensión de sí mismos como aprendices para mejorar su autoconciencia.

El objetivo general del proyecto es: Determinar la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Y los objetivos específicos: Establecer la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Establecer la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Establecer la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020

Por lo tanto, la hipótesis general fue: Existe una relación significativa entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Y como hipótesis específicas: Existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020. Existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional Gamboa (2019), realizó la investigación acerca de la Metacognición y el aprendizaje en los estudiantes del tercer año de Bachillerato General Unificado, de la Unidad Educativa “Manuela Cañizares”; como objetivo se buscó conocer la relación entre las variables. Para tal motivo se trabajó con una muestra de 11 docentes y 233 estudiantes. El estudio se desarrolló con un enfoque exploratorio. En los resultados se pudo evidenciar la relación significativa entre las variables puesto que se obtuvo un nivel de significancia de (Sig. ,001). En conclusión, la metacognición mejorada puede facilitar el aprendizaje tanto formal como informal. Puede mejorar el desempeño de nuevas tareas en el trabajo y ayudar a los equipos a resolver problemas de manera más efectiva. Las habilidades metacognitivas generalmente se aprenden durante una etapa posterior del desarrollo. Las estrategias metacognitivas a menudo pueden ser establecidas por la persona que las usa.

Así mismo, Bahamón, (2018), realizó un estudio sobre estilos de aprendizaje y estrategias relacionadas con el rendimiento académico de estudiantes. Con el objetivo de determinar si se encuentra relación entre los estilos de aprendizaje, estrategias de aprendizaje y el logro académico en estudiantes. Se aplicó una encuesta a una muestra de 78 estudiantes. Los resultados indicaron que los participantes tuvieron en dos o más estilos. Mientras que las estrategias de aprendizaje se identificaron con el 42.6%. Además, no se encontró correlación significativa entre las variables analizadas. En los resultados, las estrategias facilitan el aprendizaje de cómo aprender. Los docentes pueden incorporarlos, según corresponda, en cursos de aprendizaje, experiencias de aprendizaje social, actividades y a la capacitación de otras experiencias de aprendizaje.

A nivel nacional, Villanueva, (2019), realizó la investigación sobre Las estrategias metacognitivas para el desarrollo del aprendizaje. Con el objetivo de diseñar una guía didáctica de lecturas dinámicas con estrategias metacognitivas: la cual tuvo como objetivo general conocer las destrezas innovadoras, que puedan ser aplicadas, en el progreso y experiencia de los estudiantes del noveno año. En el proceso investigativo se aplica el enfoque cuantitativo, el diseño de investigación es no experimental, descriptivo, de corte transversal; la recolección de datos es a

través de un instrumento cuestionario con la técnica de la encuesta, que es aplicada a los docentes y estudiantes. Por lo tanto, es importante fomentar el aprendizaje independiente pidiendo a los alumnos que generen sus propias preguntas y las respondan para mejorar la comprensión.

Según Torres, (2015) en su trabajo de investigación sobre las Estrategias Metacognitivas de gestión del aprendizaje; buscó ofrecer la descripción detallada y el estudio de un caso educativo concreto, que consiste en el desarrollo de las Estrategias Metacognitivas de Gestión de Aprendizaje de estudiantes en un contexto de aprendizaje fuera del contexto académico. Se aplicó una investigación cualitativa, que permitió extraer descripciones a partir de observaciones a través de los instrumentos de recolección de datos. En los resultados se evidenció que el nivel de significancia se fijó en 5%. En el caso de las dificultades escolares, los ingresos y el rendimiento escolar pueden verse influidos por problemas afectivos como los relacionados con la escuela. En conclusión, se determinó que el alumno puede estar experimentando dificultades de aprendizaje como resultado de una metodología inadecuada o por dificultades en su relación con el profesor y sus compañeros.

Altamirano, (2019) realizó una investigación acerca de las estrategias metacognitivas para el desarrollo del aprendizaje significativo que tuvo como objetivo saber cuáles son las destrezas innovadoras y examinar aquellas que pueden ser aplicadas, esto por medio de bibliografía, estadística, investigación de campo y ver cómo influye en el desarrollo y aprendizaje de los alumnos de noveno año de la escuela mixta Dr Manuel Córdova en la zona ocho, provincia de Guayaquil, se empleó un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo - causal y transversal, para obtener los datos se aplicaron cuestionarios a docentes y estudiantes llegando a la conclusión que los profesores no tienen referentes teóricos y prácticos para que puedan implementar las estrategias metacognitivas, la metodología que emplean los profesores no fortalece el aprendizaje, no se cuenta con material para fomentar el uso de estrategias metacognitivas.

En teoría de la primera variable, las estrategias cognitivas según el Centro Virtual Cervantes, el concepto de metacognición surgió como objeto de estudio en psicología a finales de los años setenta del siglo XX. Según Flavell, la

metacognición es la capacidad de una persona para usar el conocimiento previo para planificar una estrategia para abordar una tarea de aprendizaje, tomar los pasos necesarios para resolver problemas, reflexionar y evaluar los resultados y modificar el enfoque según sea necesario (Centro Virtual Cervantes, 2015). Asimismo, esta variable se refiere a la conciencia del propio conocimiento, lo que uno sabe y lo que no sabe, y la capacidad de uno para comprender, controlar y manipular los procesos cognitivos.

Las estrategias metacognitivas se refieren a métodos utilizados en clases que ayudan a comprender la forma en que aprenden los estudiantes, se basan en procesos diseñados para que los estudiantes aprendan a pensar (Vázquez-Chaves, 2015). Es decir, que los maestros que usan estrategias metacognitivas pueden impactar positivamente a los estudiantes que tienen discapacidades de aprendizaje ayudándolos a desarrollar un plan apropiado para la información de aprendizaje, que puede ser memorizada y eventualmente rutinaria.

Weinert (1987), sostuvo que las estrategias metacognitivas se utilizan para garantizar que se esté alcanzando o se haya alcanzado un objetivo de aprendizaje general. Jacobs y Paris (1987) señalan, que el conocimiento metacognitivo se refiere a que los individuos saben sobre sí mismos como procesadores cognitivos, sobre los diferentes enfoques que pueden usarse para el aprendizaje y la resolución de problemas, y sobre las demandas de una tarea de aprendizaje particular. Así, Flavel (1979) citado en Crespo (2004) se refiere a los ajustes que las personas realizan en sus procesos para ayudar a controlar su aprendizaje, como la planificación, las estrategias de gestión de la información, el seguimiento de la comprensión, las estrategias de eliminación de errores y la evaluación del progreso y las metas. Otros como Brown (1985), expresa que los estudiantes construyen conocimiento usando estrategias cognitivas, guían, regulan y evalúan su aprendizaje usando estrategias metacognitivas. A medida que los estudiantes se vuelven más hábiles en el uso de estrategias metacognitivas, ganan confianza y se vuelven más independientes como aprendices.

Las estrategias metacognitivas son procedimientos que se desarrollan sistemática y conscientemente. Están asociadas con un aprendizaje exitoso. Los instructores deben establecer tareas en un nivel apropiado de dificultad, es decir,

lo suficientemente desafiante para que los estudiantes deban aplicar estrategias metacognitivas para monitorear el éxito, pero no tan desafiantes que los estudiantes se sientan abrumados o frustrados, y los instructores deben instar a los alumnos a pensar en lo que están haciendo (Vázquez-Chaves, 2015).

El conocimiento en las estrategias metacognitivas, se basa en los estilos cognitivos que se definen como patrones consistentes de funcionamiento que están presentes principalmente en la actividad intelectual y perceptiva. El conocimiento establece un enfoque cualitativo del comportamiento, en contraste con el enfoque cuantitativo dominante delineado por las dimensiones actitudinales (Tinajero & Páramo, 2016). Por tanto, más allá de las etiquetas de actuación personal, describen tendencias de afrontar diferentes situaciones, orientando la interpretación de superioridad o desventaja en determinadas circunstancias y sugiriendo formas de intervención.

Hurtado Velit, (2018) hace referencia a que según Weinert y Kluwe (1987) las estrategias metacognitivas se refieren al proceso por el que una persona piensa en su sistema cognitivo como son el contenido, proceso, su capacidad y limitación que pueda tener, pero también a como ese conocimiento puede regular sus tareas, es decir que la persona tiene una participación activa que debe ser responsable durante el aprendizaje que es el control ejecutivo del conocimiento. Las dimensiones de las estrategias metacognitivas son:

Conocimiento del propio conocimiento o conocimiento del conocer (autoevaluación), que son todos los conocimientos que una persona posee acerca del proceso de pensamiento de manera global, de manera particular acerca de su cognición. Implica la capacidad de tener conciencia de cómo funciona el propio conocimiento y los factores que son capaces de explicar el porqué de los resultados cuando se lleva a cabo una determinada actividad. (Hurtado Velit, 2018)

Control ejecutivo también conocido como regulación de la cognición o autoadministración es la capacidad que se tiene para manejar y regular tanto los recursos como las estrategias cognitivas con el fin de garantizar que se finalice de manera exitosa una actividad de aprendizaje o se solucione alguna problemática. Esto involucra las tareas de planificación, seguimiento, revisión y evaluación, es

decir es la competencia con la que cuenta una persona en la planificación de tareas cognitivas, realizar una supervisión de proceso intelectual y hacer una evaluación de los resultados que se obtienen. (Hurtado Velit, 2018).

Según la Red de Escuelas Inclusivas (2018), “las estrategias metacognitivas ayudan a los alumnos a sentirse cómodos con estas estrategias para que las empleen automáticamente en las tareas de aprendizaje, enfocando su atención, obteniendo significado y haciendo ajustes si algo sale mal. No piensan en estas habilidades mientras las realizan, pero, si se les pregunta qué están haciendo, por lo general pueden describir con precisión sus procesos metacognitivos.

Los maestros que usan estrategias metacognitivas pueden impactar positivamente a los estudiantes que tienen discapacidades de aprendizaje ayudándolos a desarrollar un plan apropiado para la información de aprendizaje, que puede ser memorizada y eventualmente rutinaria. A medida que los estudiantes se den cuenta de cómo aprenden, utilizarán estos procesos para adquirir nueva información de manera eficiente y, en consecuencia, convertirse en pensadores más independientes (Dominguez, 2019).

El procesamiento de la información y su relación con el estilo cognitivo utilizado en una estrategia metacognitivo, ha revelado algunas tendencias que podrían explicar las diferencias en los logros. Los individuos independientes de campo, que se caracterizan por la confianza en las referencias internas y en sus propios criterios, tienden a asumir un enfoque analítico de la información que les permite desglosarla en sus componentes y reestructurarla según sus necesidades (López, 2017).

Por el momento, los datos disponibles sobre la relación del estilo cognitivo con las estrategias de aprendizaje se derivan principalmente de investigaciones centradas en otros aspectos, como el rendimiento académico, el procesamiento cognitivo o la adaptación de métodos y materiales didácticos. Dado que las estrategias de apoyo o gestión de recursos metacognitivos se definen como aquellas que se aplican a las condiciones personales y contextuales de las tareas de aprendizaje y modulan los niveles de compromiso de los alumnos.

En referencia a la segunda variable, los estilos de aprendizaje se basan en el enfoque de aprendizaje que es una combinación compleja de fortalezas y preferencias. Son puntos a lo largo de una escala que nos ayudan a descubrir las diferentes formas de representaciones mentales; sin embargo, no son buenas caracterizaciones de lo que son o no son las personas (Bertel, 2018). De igual forma para Smith, (1988) citado por Cabrera y Fariñas, (2005), los estilos de aprendizaje es la manera característica en que una persona procesa la información, como se siente y de qué manera es su comportamiento a la hora del aprendizaje.

Por su parte sobre los estilos de aprendizaje, se aprecia que numerosos factores causan problemas de aprendizaje y cada uno de ellos afecta diferentes áreas o centros del cerebro. Esto también puede deberse a elementos como deficiencias en la formación docente, que no han abordado el trabajo en el aula con niños que tienen problemas de comunicación oral y escrita, falta de atención en la comunidad escolar y la mínima acción preventiva del patólogo del habla, entre otras dificultades que deben ser consideradas importantes en el ámbito educativo (Bertel, 2018).

Según la teoría del Aprendizaje de Piaget, esta variable comprende un proceso que se basa y tiene sentido ante situaciones de cambio. Es decir, que para aprender es esencial saber adaptarse al entorno. No obstante, el uso de múltiples estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples para el aprendizaje es un enfoque relativamente nuevo. Este enfoque es uno que los educadores han comenzado a reconocer recientemente. Al reconocer y comprender sus propios estilos de aprendizaje, puede utilizar técnicas que se adapten mejor a sus necesidades. Esto mejora la velocidad y la calidad de su aprendizaje (Smith, 2019).

Según el modelo teórico de Bandler y Grinder, (2012), que se refiere a tres medios por los que los alumnos procesan la información las cuales son visual, auditiva y Kinestésica. Del mismo modo Reyes, Céspedes, & Molina, (2017) menciona tres canales de percepción los cuales son el visual, auditivo y kinestésico, quien hace referencia a que se encuentra una tendencia en un canal más que otro, siendo que la información que el cerebro consigue asimilar es dependiente de cómo es la metodología de la que hace uso el profesor. Por último, se mencionará a

Christine O'Leary-Rockey (2000) citada por Navarro (2001), quien dice existe tres clasificaciones que son la auditiva, visual y kinestésica.

En el estilo de aprendizaje visual, los estudiantes obtienen un mejor aprendizaje en el momento de ver la información, permitiendo generar imágenes de lo observado en su mente, estos estudiantes prefieren leer, ver diapositivas en lugar de solo escuchar la información de manera oral, además estos pueden asimilar una gran cantidad de datos de manera rápida debido a que establecen una relación entre diferentes ideas (Bandler y Grinder, 2012). Del mismo modo Domínguez, (2019) dice que los estudiantes visuales necesitan ver el lenguaje corporal y la expresión facial del maestro para comprender completamente el contenido de una lección. Tienden a preferir sentarse al frente del aula para evitar obstrucciones visuales. Durante una conferencia o una discusión en el aula, los estudiantes visuales a menudo prefieren tomar notas detalladas para absorber la información.

El aprendizaje auditivo, se caracteriza porque los estudiantes tienen un mejor aprendizaje en el momento de oír una explicación de forma oral o narrar ellos la información (Bandler y Grinder, 2012). Del mismo modo Domínguez, (2019) en el que una persona aprende mejor escuchando. Si aprende mejor a través del aprendizaje auditivo, conocer las estrategias de aprendizaje auditivo más efectivas puede ayudarlo a sobresalir en su vida profesional. En este artículo, discutiremos qué es el estilo de aprendizaje auditivo, las mejores estrategias para fomentar un estilo de aprendizaje auditivo y los beneficios de este tipo de estilo de aprendizaje.

En este caso, el aprendizaje auditivo se utiliza para clasificar a quienes responden principalmente al sonido y al habla. Como era de esperar, muchos músicos son aprendices auditivos. Los aprendices auditivos generalmente recuerdan lo que dice su maestro y participan fácilmente en clase. Estos también son individuos que responden mejor a cosas como los latidos binaurales.

El aprendizaje Kinestésico, se da cuando el estudiante obtiene un mejor aprendizaje al procesar la información recibéndola siendo asociada a sensaciones y movimientos, este aprendizaje lleva más tiempo que los otros ya mencionados, pero se da de una forma más profunda, siendo utilizada en varias actividades

principalmente en el área deportiva (Bandler y Grinder, 2012). También Domínguez, (2019) dice que es el tipo de aprendizaje experimental que se basa en estímulos. Los aprendices kinestésicos necesitan moverse y dar golpecitos, balancean las piernas, rebotan y, a menudo, parece que no pueden quedarse quietos. Aprenden a través de sus cuerpos y su sentido del tacto.

Los estudiantes físicos o Kinestésico están animados y aprenden mejor siguiendo los movimientos de lo que están aprendiendo. Es decir, cuando se investiga a un grupo, los hallazgos a menudo sugieren que los estilos de aprendizaje son relativamente poco importantes; sin embargo, cuando analiza a un individuo, el estilo de aprendizaje a menudo se distingue como un componente clave para poder aprender o no. A menudo los formadores ven estos estilos y deben adaptarse a ellos, mientras que aquellos que diseñan para grupos o los estudian ven los estilos de aprendizaje como relativamente poco importantes.

Un estilo de aprendizaje se puede definir, clasificar e identificar de muchas formas diferentes. Generalmente, los hallazgos a menudo sugieren que los estilos de aprendizaje son relativamente poco importantes; sin embargo, cuando analiza a un individuo, el estilo de aprendizaje a menudo se distingue como un componente clave para poder aprender o no (Perez, 2019).

El conocimiento y el aprendizaje son la base fundamental para el dominio del aprendizaje además este permite que los estudiantes puedan encontrar las respuestas a sus intereses, necesidades y aptitudes (Villanueva E. A., 2019). Según esta teoría, hay tres factores que actúan juntos para determinar el conocimiento de una persona, y es el desarrollo de metas de logro, autopercepción del nivel de habilidad y comportamiento de logro del individuo.

En las aulas de hoy, se anima a los maestros a crear lecciones que incluyan estos tres estilos de aprendizaje para adaptarse a la variedad de necesidades de los estudiantes en sus aulas. Esto, en sí mismo, es una tarea monumental, especialmente en los primeros grados. Algunas investigaciones han encontrado que los estudiantes pueden obtener mejores resultados en las pruebas si el maestro se ocupa del estilo de aprendizaje de un individuo y si los estudiantes cambian sus hábitos de estudio para adaptarse a su estilo personal (Moya, 2015).

Los estilos de aprendizaje agrupan formas comunes en que las personas aprenden. Todo el mundo tiene una combinación de estilos de aprendizaje. Algunas personas pueden encontrar que tienen un estilo de aprendizaje dominante, con mucho menos uso de los otros estilos. Otros pueden encontrar que usan diferentes estilos en diferentes circunstancias. No existe una combinación adecuada. Tampoco tus estilos son fijos (Abraham, 2017).

Al-Jubaili, (2016), indica que los niños que desarrollan nuevas dificultades específicas de aprendizaje o que hayan sido identificados recientemente con deterioro cognitivo deben ser derivados a un pediatra. Sin embargo, a menudo las dificultades específicas de aprendizaje o el deterioro cognitivo pueden haber estado presentes durante algún tiempo, pero solo se notaron recientemente.

Las habilidades de escritura también deben resultar en un deterioro significativo en el rendimiento académico o las actividades de la vida diaria que requieren la composición de textos escritos. Se han identificado numerosas intervenciones para mejorar las habilidades de escritura de los jóvenes afectados con trastornos de la expresión escrita y han resultado en beneficios significativos para los jóvenes afectados (Annis, 2016).

No obstante, la comprensión real de la lectura implica que los estudiantes se involucren activamente con un texto y descifren con precisión las capas de significado. Es muy importante que los estudiantes desarrollen habilidades sólidas de comprensión lectora porque las estadísticas muestran que las personas que tienen baja capacidad de comprensión lectora sufren en sus actividades académicas, profesionales y personales.

Es por ello que el modelado explícito del maestro ayuda a los estudiantes a comprender lo que se espera de ellos a través de un ejemplo / modelo claro de una habilidad o concepto. Cuando un maestro proporciona un procedimiento fácil de seguir para resolver un problema, los estudiantes tienen una estrategia memorable que utilizar para abordar un problema por sí mismos.

El modo de procesamiento y otras características personales relacionadas con el estilo de aprendizaje parecen estar condicionando la interacción entre el desempeño de los sujetos como aprendices y los factores contextuales educativos,

conformando previsiblemente patrones estables y consistentes de conducta asociados a la situación de enseñanza-aprendizaje; pueden ser patrones de tipo afectivo, cognitivo y / o metacognitivo (Danili & Reid, 2016).

El aprendizaje es una experiencia importante para personas de todas las edades. La investigación ha demostrado que hay varias formas en que las personas retienen y procesan la información. Por lo tanto, estas herramientas organizativas apoyan a los estudiantes en el proceso de toma de decisiones porque sirven como ayuda para la planificación y la autoevaluación. Por lo general, preguntan lo que los estudiantes saben y necesitan saber para llegar a una respuesta y enfatizan la necesidad de volver a leer el problema y revisar las respuestas.

En sí, se ha logrado comprender que el aprendizaje es un proceso en el que los estudiantes desarrollan su conocimiento a través de interacciones con el maestro. Cuando las tecnologías digitales se incluyen en el proceso de enseñanza, el docente debe estar dispuesto a presentarlas a los estudiantes, brindar información y rutas diversas, y alentarlos a contribuir en este proceso. El significado del aprendizaje puede ser ampliado por la didáctica del docente y por la relación a través de la sistematización y el razonamiento (Cubas & Rodrigues, 2018).

En este caso, las investigaciones que se han citado muestran que cada estilo de aprendizaje utiliza diferentes partes del cerebro. Al involucrar más parte del cerebro durante el aprendizaje, recordamos más de lo que aprendemos. Los investigadores que utilizan tecnologías de imágenes cerebrales han podido descubrir las áreas clave del cerebro responsable de cada estilo de aprendizaje.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

El presente proyecto de investigación es descriptivo que según Hernández et al, (2014) descriptiva es aquella investigación cuya finalidad es especificar las propiedades y características de un individuo, objetos, sociedades o algún fenómeno que se busque analizar, además es correlacional que según Hernández et al, (2014) busca establecer el grado de asociación entre dos o más variables, en el caso de esta investigación se busca determinar la relación entre la capacitación; ya que primero se procederá a describir cada variable y posteriormente se establecerá cual es el grado de relación entre las variables de estudio que en este caso son estrategia metacognitivas y estilos de aprendizaje.

El diseño es no experimental, que, según Hernández (2014) se da en investigaciones en las que las variables no son manipuladas de forma deliberada, sino que se basa en conceptos, fenómenos que ya se dieron o que se presentan sin que el investigador intervenga de forma directa. Además, es una investigación transversal porque las variables son analizadas en un momento dado.

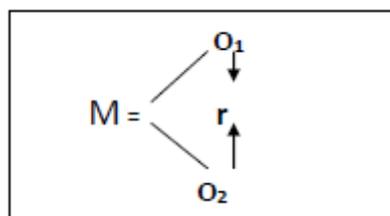


Figura 1. Diagrama del diseño correlacional

Dónde:

- M : Muestra de estudio.
- O₁ : Variable “Estrategias metacognitivas”
- O₂ : Variable “Estilos de aprendizaje”
- r : Relación

3.2. Variables, operacionalización

Variable 1. Vázquez-Chaves, (2015), Las estrategias metacognitivas son procedimientos que se desarrollan sistemática y conscientemente. Están asociadas con un aprendizaje exitoso. Los instructores deben establecer tareas en un nivel apropiado de dificultad, es decir, lo suficientemente desafiante para que los estudiantes deban aplicar estrategias metacognitivas para monitorear el éxito, pero no tan desafiantes que los estudiantes se sientan abrumados o frustrados, y los instructores deben instar a los alumnos a pensar en lo que están haciendo.

Dimensiones

- Conocimiento del conocimiento
- Control ejecutivo

Variable 2: Bertel, (2018), indica que los estilos de aprendizaje se basan en el enfoque de aprendizaje que es una combinación compleja de fortalezas y preferencias. Son puntos a lo largo de una escala que nos ayudan a descubrir las diferentes formas de representaciones mentales; sin embargo, no son buenas caracterizaciones de lo que son o no son las personas.

Dimensiones

- El aprendizaje visual
- El aprendizaje auditivo
- El aprendizaje Kinestésico

3.3. Población, muestra y muestreo

Según Altman, (2016), una población corresponde a la cantidad de objetos, eventos, procedimientos u observaciones, incluidos aspectos relevantes, Por tanto, una población censal es según Hernández et.al., (2014) un grupo de todos aquellos casos que tienen características en común. En este caso, el total de la población corresponderá a 35 estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico

González Suárez” que se encuentra ubicada en la parroquia Machalilla, cantón Puerto López de la provincia de Manabí.

Así mismo, Armitage & Berry, (2016), indican que la muestra se trata de una parte de la población en general. Una muestra así elegida se denomina muestra aleatoria. La palabra aleatoria no describe la muestra como tal, sino la forma en que se selecciona. El presente estudio al ser una muestra pequeña se considera como muestra a los 35 estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”, es decir, el total de la población.

Kowalczyk, (2017), define la técnica de muestreo no probabilístico, se trata de un método que busca seleccionar muestras basándose en el juicio subjetivo aleatorio. El muestreo en este caso depende en gran medida de la experiencia de los investigadores porque se aplica la técnica y se recogen los resultados de forma continua. El muestreo utilizada en este estudio fue no probabilístico por conveniencia, debido a que no se utilizó fórmula para la selección de la muestra de la investigación.

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

La técnica de investigación en este estudio fue la encuesta. Según lo expresa (Rouse, 2015), se trata de la recopilación de datos obtenidos al hacer preguntas a las personas, ya sea en persona, en papel, por teléfono o en línea. La realización de encuestas es una forma de investigación primaria, que es la recopilación de datos de primera mano de su fuente. La información recopilada también puede ser accedida posteriormente por otras partes en la investigación secundaria.

La validez de los instrumentos será mediante juicio de expertos que permitirá dar a conocer la confiabilidad de aplicación de los instrumentos de encuesta. En este caso se presentarán dos cuestionarios, uno por cada variable que serán medidos mediante escalas ordinales.

Según Biddix, (2015), la validez se trata de una medida en que el instrumento se encuentra diseñado para valorar una variable específica. Existen numerosas

pruebas y medidas estadísticas que son utilizadas para determinar la validez de los instrumentos cuantitativos, que generalmente implican pruebas piloto.

La confiabilidad se puede considerar como coherencia. No es posible calcular la confiabilidad; sin embargo, hay cuatro estimadores generales que puede encontrar en la investigación de lectura. La confiabilidad de los instrumentos se medirá mediante la prueba de Alfa de Cronbach, es decir, que buscará conocer de manera minuciosa como se encuentra relacionada la variable con un conjunto de elementos como grupo. Se considera una medida de fiabilidad de la escala. El alfa de Cronbach se puede escribir en función del número de elementos de la prueba y la correlación media entre los elementos (Tavakol, 2017).

Tabla 1: Estadísticos de fiabilidad

Instrumento	Alfa de Cronbach
Estrategias metacognitivas	0,95
Estilos de aprendizaje	0.94

Elaboración: la autora

Con base en los resultados obtenidos se evidencia que los instrumentos son altamente confiables.

3.5. Procedimientos

La recolección de datos se llevó a cabo mediante cuestionarios que se les aplicó a los estudiantes en forma virtual debido a la situación mundial actual de la pandemia del coronavirus las clases no se están realizando de forma presencial y existen ciertas restricciones por parte de cada gobierno no se podrá realizar de forma presencial la aplicación de cuestionarios.

3.6. Métodos de análisis de datos

El método de análisis de datos se realizó mediante el programa Excel, que brinda una capacidad de herramientas de tablas y gráficos estadísticos para llevar a cabo el proceso de tabulación.

Así mismo, el programa SPSS 25 para el desarrollo de la correlación de las variables utilizando estadística correlacional bivariado, determinando así la relación entre la estrategia metacognitiva y los estilos de aprendizaje, mediante el método de Spearman el cual es “una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal” (Hernández, et al, 2014).

Tabla 2: Nivel de correlación

RANGO	RELACIÓN
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Fuente: Guillen (2014)

De la misma forma para la significancia “los niveles que comúnmente se toman son 0.05 y 0.01” (Hernández, et al, 2014). Para esta investigación se emplea el 0.05 de la siguiente manera $p < 0.05$, se rechaza H_0 , si $p > 0.05$ se acepta H_0 , y también con el uso de tablas de contingencia se describirá ambas variables y así analizar lo hallado en el análisis realizado.

3.7. Aspectos éticos

La autora de esta investigación tendrá el compromiso de llevar a cabo una investigación integral que haga participe a toda la población establecida y generalmente proteger la identidad y la opinión vertida por los encuestados.

IV. RESULTADOS

Posterior a la obtención de datos por medio de la encuesta acerca de las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizaje, la cual se realizó a los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020, fueron analizados mediante el programa estadístico SPSS para la obtención de tablas de contingencia para ver el comportamiento de las variables y las tablas de correlación para determinar si se acepta o rechaza la hipótesis de investigación. Para proceder a realizar el análisis primero se realizó la prueba de normalidad y así poder determinar qué tipo de estudio se empleará, dado que la muestra es menor a 35 se realizó la prueba de Shapiro-Wilk donde se obtuvo como resultado que los datos no son normales y por ende se hará uso de un estudio no paramétrico, el cual será el método de Rho de Spearman.

De acuerdo a los objetivos que se han planteado en esta investigación se tiene:

OE1: Establecer la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 3: D1 Aprendizaje visual*V1 Estrategias metacognitivas

		Estrategias metacognitivas							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Aprendizaje visual	Bajo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Medio	0	0,0%	3	8,6%	4	11,4%	7	20,0%
	Alto	1	2,9%	3	8,6%	24	68,6%	28	80,0%
	Total	1	2,9%	6	17,1%	28	80,0%	35	100,0%

Fuente: cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla N°3 se observa que 68,6% de los encuestados calificaron tanto a la dimensión aprendizaje visual de la variable estilos de aprendizaje como a la variable estrategias metacognitivas en un nivel alto, de la misma manera el 11,4% calificaron a la dimensión 1 de la variable 2 en el nivel medio y a la variable 1 en un nivel alto. Además, se tiene que el 8,6% de los encuestados califican en un nivel medio la

variable estrategias metacognitivas y alto la dimensión aprendizaje visual, de igual manera 8,6% de los encuestados tiene un nivel medio tanto en la dimensión 1 de la variable 2 como en la variable 1. Por otro lado, un 2,9% califican con un nivel bajo la variable estrategias metacognitivas y alto la dimensión aprendizaje visual. Se observa que hay una predominancia en el nivel de calificación alto tanto en la dimensión 1 de la variable 2 como para la variable 1.

Hi,1: Existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

H0,1: No existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 4: Correlaciones entre D1 Aprendizaje visual y V1 Estrategia metacognitiva.

			Estrategias metacognitivas	Aprendizaje visual
Rho de Spearman	Estrategias metacognitivas	Coeficiente de correlación	1,000	-,030
		Sig. (bilateral)	.	,863
		N	35	35
	Aprendizaje visual	Coeficiente de correlación	-,030	1,000
		Sig. (bilateral)	,863	.
		N	35	35

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 4, en el análisis inferencial de la correlación entre la variable estrategias metacognitivas y la dimensión aprendizaje visual, se tiene un coeficiente Rho de -0,030 y el Sig. = 0.863 >0.05; lo cual quiere decir que la correlación obtenida entre la dimensión aprendizaje de la variable estilos de aprendizaje y la variable estrategias metacognitivas es negativa débil y no significativa por esto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

OE2: Establecer la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 5: V1 Estrategias metacognitivas*D2 Aprendizaje auditivo

		Estrategias metacognitivas							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Aprendizaje	Bajo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Auditivo	Medio	0	0,0%	0	0,0%	5	14,3%	5	14,3%
	Alto	1	2,9%	6	17,1%	23	65,7%	30	85,7%
	Total	1	2,9%	6	17,1%	28	80,0%	35	100,0%

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 5 se observa que 65,7% de los encuestados calificaron como alto tanto la dimensión aprendizaje auditivo de la variable estilos de aprendizaje como a la variable estrategias metacognitivas, de igual forma el 17,1% califico a la dimensión 2 de la variable 2 en el nivel alto y a la variable 1 en el nivel medio; además el 14,3% califico en un nivel alto a la variable estrategias metacognitivas y en el nivel medio a la dimensión aprendizaje auditivo, finalmente el 2,9% califican en el nivel alto la dimensión 1 de la variable 2 y bajo la variable 1, Se observa que hubo un predominio en el nivel de calificación alto en ambas.

H1,2: Existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

H0,2: No existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 6: Correlaciones: V2: Aprendizaje auditivo*Estrategia metacognitiva.

		Estrategias metacognitivas		Aprendizaje auditivo	
Rho de Spearman	Estrategias metacognitivas	Coefficiente de correlación	1,000		,008
		Sig. (bilateral)	.		,964
		N	35		35
Aprendizaje auditivo		Coefficiente de correlación	,008		1,000
		Sig. (bilateral)	,964		.
		N	35		35

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 6, del análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, se tiene un coeficiente Rho de Spearman igual a 0,008 y un Sig. = 0.964 > 0.05; lo cual señala que la correlación que se tiene entre la dimensión aprendizaje auditivo y la variable estrategias metacognitivas es positiva, débil no significativa por esto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

OE3: Establecer la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 7 D3 Aprendizaje kinestésico*V1 Estrategias metacognitivas

		Estrategias metacognitivas							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Aprendizaje	Bajo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Kinestésico	Medio	0	0,0%	2	5,7%	3	8,6%	5	14,3%
	Alto	1	2,9%	4	11,4%	25	71,4%	30	85,7%
	Total	1	2,9%	6	17,1%	28	80,0%	35	100,0%

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 7 se observa que 71,4% de los encuestados calificaron en un nivel alto tanto a la dimensión aprendizaje Kinestésico de la variable estilos de aprendizaje como a la variable estrategia metacognitiva, así mismo, el 11,4% califico en un nivel medio la variable estrategias metacognitivas y en un nivel alto la dimensión aprendizaje Kinestésico. Además, un 8,6% califico en un nivel medio la dimensión 3 de la variable 2 y en un nivel alto la variable 1. También un 5,7% calificaron en un nivel medio ambas. Finalmente, un 2,9% califico en un nivel bajo la variable estrategias metacognitivas y en un nivel alto la dimensión aprendizaje kinestésico.

Hi,3: Existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

H0,3: No existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 8: Correlación entre D3: Aprendizaje Kinestésico y V2 Estrategias metacognitivas.

			Estrategias metacognitivas	Aprendizaje kinestésico
Rho de Spearman	Estrategias metacognitivas	Coefficiente de correlación	1,000	,062
		Sig. (bilateral)	.	,723
		N	35	35
	Aprendizaje kinestésico	Coefficiente de correlación	,062	1,000
		Sig. (bilateral)	,723	.
		N	35	35

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 8, en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, se observa un coeficiente Rho de Spearman igual a 0,62 y un Sig. = 0.723 > 0.05; es decir que la correlación obtenida entre la dimensión aprendizaje kinestésico y la variable estrategias metacognitivas es positiva considerable no significativa, aceptándose la hipótesis nula y se rechaza la

hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

OG: Determinar la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 9: V1: Estrategias metacognitivas*V2: Estilos de aprendizaje.

		Estrategias metacognitivas							
		Bajo		Medio		Alto		Total	
		N	%	N	%	N	%	N	%
Estilos de aprendizaje	Bajo	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Medio	0	0,0%	1	2,9%	2	5,7%	3	8,6%
	Alto	1	2,9%	5	14,3%	26	74,3%	32	91,4%
	Total	1	2,9%	6	17,1%	28	80,0%	35	100,0%

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 9, se observa que el 74,3% de los encuestados calificaron en un nivel alto las variables estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes, así mismo, el 14,3% califico en un nivel medio la variable estrategias metacognitivas y en un nivel alto la variable estilos de aprendizaje. Además, el 5,7% de los encuetados calificaron en un nivel alto la variable 1 y medio la variable 2, también 2,9% de los encuetados calificaron en un nivel medio ambas variables. Finalmente, un 2,9% califica en un nivel alto la variable estilos de aprendizaje y bajo la variable estrategia metacognitivas. Después de hacer una comparación de los resultados observa que hay predominancia en el nivel de calificación alto en ambas variables.

H1: Existe una relación significativa entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

H0: No existe una relación significativa entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

Tabla 10: Correlación entre V1 Estrategias metacognitivas y V2 Estilos de aprendizajes.

		Estrategias metacognitivas		Estilos de aprendizaje	
Rho de Spearman	Estrategias metacognitivas	Coeficiente de correlación	1,000	-,007	
		Sig. (bilateral)	.	,969	
		N	35	35	
	Estilos de aprendizaje	Coeficiente de correlación	-,007	1,000	
		Sig. (bilateral)	,969	.	
		N	35	35	

Fuente cuestionarios de estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes aplicados a estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020.

En la tabla 10, del análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y estilos de aprendizajes, se observa un coeficiente Rho de Spearman -0,007 y una Sig.= 0.969>0.05; lo que significa que la correlación que se obtuvo entre las estrategias metacognitivas y los estilo de aprendizaje es negativa media no significativa aceptándose la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.

V. DISCUSIÓN

Se organiza según los objetivos de la presente investigación, el objetivo general radica en establecer la relación entre estrategias metacognitivas y estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica "Federico González Suárez" que se encuentra ubicada en la parroquia Machalilla; se tuvo como resultado un Rho de $-0,007$ y el $P= 0.969$; es decir no existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, debido a que una de las principales dificultades que enfrentan los estudiantes al tratar de desarrollar una comprensión de la metacognición y formas de desarrollar estrategias que impacten positivamente ellos mismos es una falta general de conciencia de su propio proceso de aprendizaje, lo que se complementa con la teoría presentada por Hurtado Velit, (2018) quien sostiene que las estrategias metacognitivas se utilizan para garantizar que se esté alcanzando o se haya alcanzado un objetivo de aprendizaje general, teniendo en consideración el estilo de aprendizaje, asimismo la metacognición permite a los estudiantes ser más activos en su aprendizaje, es decir, movilizar todos sus recursos para tener experiencias de aprendizaje exitosas. Para ello, deben saber cómo aprenden y conocer los pasos que se siguen y los medios que se utilizan para adquirir conocimientos, resolver problemas y realizar tareas, lo cual contrasta con la investigación de Gamboa (2019), asevera que hay una relación significativa entre las variables puesto que se obtuvo un nivel de significancia, la metacognición mejorada puede facilitar el aprendizaje tanto formal como informal, permitiendo optimizar el desempeño de nuevas tareas en el trabajo y ayudar a los equipos a resolver problemas de manera más efectiva. Las habilidades metacognitivas generalmente se aprenden durante una etapa posterior del desarrollo, antes del estudio la mayoría de los estudiantes no pensó en "cómo aprenden" y qué tipo de estilo de aprendizaje tienen, pero ahora, estos estudiantes están interesados en desarrollar un estudio de habilidades, las estrategias metacognitivas a menudo pueden ser establecidas por la persona que las usa.

Asimismo el primer objetivo específico que expresa establecer la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, en la cual la data estadística en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias

metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado la aceptación de hipótesis nula, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, asimismo se observa que al cruzar los datos de la variable estrategias metacognitivas y la dimensión aprendizaje visual de los estudiantes, sin embargo se obtiene que los encuestados tiene un nivel alto en estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, mientras que algunos estudiantes desarrollan habilidades metacognitivas por sí mismos, otros necesitan instrucción explícita, asimismo la teoría de la presente investigación Bandler y Grinder (2012) asevera que las personas obtienen un mejor aprendizaje en el momento que ven la información, prefieren leer, ver diapositivas en lugar de solo escuchar, además pueden asimilar una gran cantidad de datos de manera rápida debido a que establecen una relación entre diferentes ideas, hay muchos variados estilos de aprendizaje, lo más relevante es enseñar a los estudiantes una técnica metacognitiva que les proporciona habilidades para la vida que los ayudarán a obtener mejores calificaciones, así como con cualquier habilidad, requiere tiempo, paciencia y práctica, durante la tarea esto incluye monitorear su desempeño y después de la tarea buscar retroalimentación, actuar y llevar un diario, asimismo la investigación de Bahamón, (2018), el cual afirma que no se encontró correlación significativa entre las variables analizadas, además los estudiantes tuvieron en dos o más estilos, además, las estrategias facilitan el aprendizaje de cómo aprender, pero estas son incorporadas según los cursos de aprendizaje y su temática, experiencias de aprendizaje social, actividades y a la capacitación de otras experiencias de aprendizaje. Ser intencional en la enseñanza de habilidades metacognitivas. Al diseñar su curso, identificar las oportunidades en para incorporar estrategias y enseñar habilidades metacognitivas. Decidir cuándo concentrarse en las habilidades de autorregulación y cuándo enfocarse en guiar a los estudiantes para que piensen metacognitivamente sobre el contenido del curso.

Asimismo, en el segundo objetivo específico se determinó la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado que no existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas, asimismo se observa que al

cruzar los datos de la variable estrategias metacognitivas y la dimensión aprendizaje auditivo de los estudiantes de la Escuela General Básica, se obtiene que los encuestados tiene un nivel alto en estrategias metacognitivas y aprendizaje auditivo; según teoría el aprendizaje auditivo es un estilo que se caracteriza porque tienen un mejor aprendizaje en el momento de oír una explicación de forma oral o narrar ellos la información (Bandler y Grinder, 2012), lo cual diverge con el autor Torres, (2015) en sus resultados se evidenció que el nivel de significancia se fijó en 5%; en el caso de las dificultades escolares los problemas afectivos son un impedimento para que el estudiante tenga una aprendizaje metacognitivo, asimismo se determinó que el alumno puede estar experimentando dificultades de aprendizaje como resultado de una metodología inadecuada o por dificultades en su relación con el profesor y sus compañeros, enfatizar la importancia de aprender frente a obtener la respuesta correcta, pídeles que consideren su proceso, la razón principal para elegir la respuesta, por qué descartaron otros pasos o respuestas posibles, qué tan seguros estaban de su respuesta, etc, así también, brindar preguntas de práctica e incitar a los estudiantes a evaluar su preparación, mediante una autoevaluación frecuente, muchos estudiantes subestiman cuánto saben y basan su evaluación en cuánto tiempo han dedicado a estudiar. Los estudiantes que se autoevalúan mientras estudian desarrollarán una idea más precisa de cuánto saben realmente, y que los está ayudando a aprender.

Por último, el tercer objetivo específico que consiste en establecer la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, asimismo en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado la aceptación de la hipótesis nula y el rechazo de la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre la dimensión y variable mencionadas, además en la tabla cruzada de los datos de la variable estrategias metacognitivas y la dimensión aprendizaje Kinestésico de los estudiantes; se observa los encuestados tiene un nivel alto en estrategias metacognitivas y aprendizaje Kinestésico, lo cual contrasta con la teoría de la presente investigación, el aprendizaje Kinestésico se da cuando se obtiene un mejor aprendizaje al procesar la información siendo asociada a sensaciones y movimientos, este aprendizaje lleva más tiempo que los

otros, pero es más profunda, siendo utilizada en varias actividades principalmente deportivas (Bandler y Grinder, 2012), sin embargo no todos los estudiantes aprenden a través de este estilo, lo cual lo podemos complementar con la investigación de Álvarez, (2018), el cual asevera que el aumento en el uso de estrategias, la adopción de conductas metacognitivas depende de los variados niveles de autonomía de los estudiantes, así mismo la observación de los participantes en clase reveló que tenían frecuentes dificultades para recordar y retener nuevos conceptos incluso cuando se les animaba a reciclarlas; al establecer una tarea, pregunte a los estudiantes como medirán su autoevaluación, esto permitirá que ellos centren su atención en las habilidades que necesitan para la tarea. Al final de la tarea, proporcionar preguntas de seguimiento que motiven a los estudiantes a reflexionar sobre sus habilidades y describan cómo utilizarán esta experiencia para planificar sus asignaciones futuras, del mismo modo si la tarea implica la resolución de una serie de problemas, pregunte a los estudiantes con qué rapidez y facilidad pudieron resolver los problemas, además vincular el propósito de una tarea con los objetivos del curso y las habilidades que se pretenden desarrollar.

VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo a los resultados en la presente investigación, se llegó a determinar la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes, en el análisis inferencial de la correlación como resultado dio Rho de $-0,007$ y el $P= 0.969$; aceptándose la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias metacognitivas de los estudiantes.
2. Así también se llegó a establecer la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado un Rho de $-0,030$ y el $P= 0.863$; por esto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes.
3. Además, se estableció la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado un Rho de $0,008$ y el $P= 0.964$; por esto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes.
4. Por último, se llegó a establecer la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes, en el análisis inferencial de la correlación entre estrategias metacognitivas y aprendizaje visual, tiene como resultado un Rho de $0,62$ y el $P= 0.723$; aceptándose la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación, en otras palabras, no existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes.

VII. RECOMENDACIONES

1. Considerando los hallazgos encontrados se debe socializar los resultados de la presente investigación con autoridades de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez” que se encuentra ubicada en la parroquia Machalilla.
2. Debido a que hay muchas categorías diferentes de estilos de aprendizaje, pero así también gran parte de los estudiantes se etiquetan como visuales, auditivos o kinestésicos; sin embargo los docentes no pueden establecer etiquetas como guía pedagógica, si sabemos que hay un grupo de clase donde todos los estudiantes son visuales, no debería enseñarse toda la información visualmente, porque en la práctica incluso los aprendices visuales aprenden mejor cierta información de otras formas, es decir los estudiantes no usan un solo estilo para aprender, sino que varían considerablemente en los métodos que usan para aprender, En lugar de depender de los estilos de aprendizaje, centrarse en la metacognición puede proporcionar a los estudiantes estrategias que se pueden adaptar y aplicar en función del entorno y la tarea de aprendizaje.
3. Asimismo, propiciar en los estudiantes descubrir quiénes son como aprendices y las formas en que funciona el proceso de aprendizaje. La metacognición va más allá del aula e interacciones individuales, se da en el entrenamiento académico, tutoría, o sesiones de asesoramiento personalizadas con los grupos estudiantiles, para ello es necesario modelar explícitamente el pensamiento metacognitivo, es decir explicar el proceso de pensamiento en voz alta que como docente a recorrido, como ejecuta una habilidad que está enseñando (por ejemplo, cómo buscaría un artículo de revista, escribiría una reflexión, resolvería un problema de física, leería los comentarios de sus compañeros, etc.). Específicamente, hable sobre cómo decide qué hacer primero, qué hace cuando no está seguro de su trabajo o cuando se atasca, cómo verifica su trabajo y cómo sabe cuándo se completa la tarea. Recuerde que muchas de estas habilidades de pensamiento se han vuelto automáticas a través de años de experiencia y que los estudiantes aún están desarrollando habilidades.

REFERENCIAS

- Abraham, R. (2017). Relación entre uso de la estrategia de seguimiento y estilo cognitivo. *Estudios en Adquisición de Segunda Lengua*, 17-32.
- Al-Jubaili, A. (2016). Conceptos erróneos científicos y capacidad de memoria de trabajo entre los adolescentes sauditas: una investigación neopiagetiana. *Dissertation Abstracts International Sección A: . Humanidades y Ciencias Sociales*, 63 (6-A), 2126.
- Altamirano Villanueva, E. A. (2019). *Las estrategias metacognitivas para el desarrollo del aprendizaje significativo*. Tesis , Universidad de Guayaquil, Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación, Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39772/1/BFILO-PD-LE1-19-001.pdf>
- Altman, D. (2016). *Estadísticas prácticas para la investigación médica*. Londres: Chapman & Hall, 1991.
- Annis, L. (2016). Efecto del estilo cognitivo y la organización del pasaje de aprendizaje sobre la efectividad de la técnica de estudio. *Revista de Psicología de la Educación*, 620-626.
- Armitage, P., & Berry, G. (2016). *Métodos estadísticos en la investigación médica*. Oxford: Publicaciones científicas de Blackwell, 1994.
- Bahamón, M. J. (2018). Estilos de aprendizaje y estrategias relacionadas con el rendimiento académico de estudiantes . *Pensamiento Psicológico*, vol.11 no.1.
- Bandler, R., & Grinder, J. (2012). *Frogs into princes: Neuro linguistic programming*. Real People Press.
- Bertel, P. (2018). *Los estilos y estrategias de aprendizaje en los estudiantes de fonoaudiología de una universidad oficial*. Obtenido de <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/697/64554736.pdf?sequence=1>

- Biddix, J. P. (2015). Instrumento, validez, confiabilidad. *Dewar College of Education en Valdosta State University* ., <https://researchrundowns.com/quantitative-methods/instrument-validity-reliability/#:~:text=>.
- Brown, A. (1985) "Metacognition. The Development of selective Attention Strategies for Learning from text" in Singer, Harry and Rudell, Robert b. (Eds), *Theoretical Models and Processes of reading* International Reading Association Inc: Delavare (pp.285-301). Obtenido en : https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=Metacognition,+Executive+Control,+Self+Regulation+and+other+more+mysterious+mechanisms+Meta+cognition,+Motivation+and+Understanding.+Broadway&author=Brown+AW+einert+F&author=Kluwe+R&publication_year=1987&pages=65-116
- Cabrera Albert, J. S., & Fariñas Leon, G. (2005). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana De Educación*,, 37(1), 1-10. doi: <https://doi.org/10.35362/rie3712731>
- Centr Virtual Cervantes* . (s.f.). Obtenido de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/estratmet.htm
- Centro Virtual Cervantes*. (2015). Obtenido de https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/metacognicion.htm
- Crespo, N. M. (2004). La metacognición: Las diferentes vertientes de una teiría. *Scielo*, 33(48), 97-115. doi:ISSN 0718-0934
- Cubas, M. R., & Rodrigues, E. C. (2018). Componentes de la teoría del aprendizaje social en una herramienta para la enseñanza. *Revista Brasileña* , vol.68 no.5.
- Danili, E., & Reid, N. (2016). Factores cognitivos que pueden afectar potencialmente el rendimiento de los alumnos en las pruebas. *Investigación y práctica en educación química*, 4-83.

- Dominguez, D. S. (2019). LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DESDE UNA PERSPECTIVA LATINOAMERICANA. *Revista Estilos de Aprendizaje*, Vol 12, N° 23, 8.
- Flavell (1979) "Metacognition and Cognitive Monitoring. A New Area of cognitive Developmental Inquiry" en *American Psychologist*. October (pp.705-712).
Obtenido en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=9662183&pid=S0718-0934200000480000800013&lng=es
- Gamboa, N. M. (2019). *Univerdidad Central del Ecuador*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/18303/1/T-UCE-0010-FIL-354.pdf>
- García, D. (2017). Dificultades de aprendizaje en las Escuelas de Ecuador. *Revista educación*, 45-90. Obtenido de <https://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/article/view/262/168>
- Hernández Sampieri , R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico D.F: McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, R., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Ediciones Mc Graw Hill Education.
- Hurtado Velit, A. L. (2018). Los procesos cognitivos: Metacognitivos como proceso de aprendizaje. *Educación: Revista de la Facultad de Ciencias de la Educación* , 1(23), 19-24.
doi:<https://doi.org/10.33539/educacion.2017.n23.1165>
- Jacobs, J. y Paris, S. (1987) "Children´s Metacognition About Reading: Issues in Definition, Measurement, and Instruction" en *Educational Psychologist*, 22 3&4, Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (pp. 255-278).
- Kowalczyk, D. (2017). Muestreo no probabilístico: definición, tipos, ejemplos y ventajas. <https://www.questionpro.com/blog/non-probability-sampling/>.

- Lopez, M. (2018). Delineating Latino Student's Reading Strategies. *Literatura y lingüística*, 265-281: n.19.
- López, M. C. (2017). Delineating Latino Student's Reading Strategies. *Literatura y lingüística*, n.19. <http://dx.doi.org/10.4067/S0716-58112008000100015>
- Moya, F. A. (05 de 2015). *Repositorio Universidad Católica de Ecuador*. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1357/1/75744.pdf>
- Navarro , M. (2001). *Estilos de aprendizaje en alumnos de primaria*. CAUCE. Revista de Filología y su Didáctica. https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/13152/file_1.pdf?sequence=1
- O'LEARY-ROCKEY, C. (2000), Make the Most of Your Study time. www.gradschool.about.com/education/gradschool/library/weekly/aa102300a.htm
- Perez, L. (05 de 04 de 2019). Obtenido de <https://blogs.unitec.mx/vida-universitaria/estilos-de-aprendizaje-visual-auditivo-y-kinestesico-cual-eres>
- Red de escuelas inclusivas. (2018). *Estrategias metacognitivas*. Obtenido de Red de educación inclusiva: <https://rededucacioninclusiva.org/>
- Reyes, L., Céspedes, G., & Molina, J. (2017). *Tipos de aprendizaje y tendencia según modelo VAK*. Bogotá.
- Rouse, M. (2015). Investigación de encuestas. <https://whatis.techtarget.com/definition/survey-research>.
- Sidney, S. (2018). Diseño de investigación descriptiva: definición, ejemplos y tipos. *Cursos de psicología*, <https://study.com/academy/lesson/descriptive-research-design-definition-examples-types.html>.
- Smith, M. (2019). Comprensión de los 8 tipos de estilos de aprendizaje. Vol-14. N° 6.

- Smith, R. M. (1988): *Learning how to Learn*, Milton Keynes, U.K., Open University Press, p. 24.
- Tavakol, M. (2017). Making Sense of Cronbach's Alpha. *International Journal of Medical Education*. 2:53-55 Editorial.
- Tinajero, C., & Páramo, F. (2016). El estilo cognitivo y las estrategias de aprendizaje como factores que afectan el rendimiento académico de los estudiantes universitarios brasileños. *Psicología: Reflexão e Crítica*, vol.25 no.1. Obtenido en <https://www.redalyc.org/pdf/4136/413634076003.pdf>.
- Torres, L. (2015). *Universidad de Barcelona*. Obtenido de https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/399453/LTR_TESIS.pdf
- Vázquez-Chaves, A. P. (2015). La metacognición: Una herramienta para promover un ambiente áulico inclusivo para. *Revista Electrónica Educare*, vol. 19, núm. 3. Obtenido en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194140994007>.
- Villanueva, E. A. (2019). *Universidad de Guayaquil*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39772/1/BFILO-PD-LE1-19-001.pdf>
- Weinert, F. (1987) "Introduction and Overview: Metacognition and Motivation as Determinants of Effective Learning and Understanding" en Franz Weinert y Rainer Kluwe (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Broadway: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. (pp.1-14). Obtenido de <http://hdl.handle.net/11858/00-001M-0000-0010-BF12-E>
- Weinert F. E. y Kluwe R. H. (1987). *Metacognición, motivación y comprensión*. Hillsdale: N. J. LEA.

ANEXOS

Anexo 1: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN GENERAL	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Estrategias metacognitivas	Hurtado Velit, (2018) dice que estrategias metacognitivas se refieren al proceso por el que una persona piensa en su sistema cognitivo como es el contenido, proceso, su capacidad y limitación que pueda tener, pero también a como ese conocimiento puede regular sus tareas, es decir que la persona tiene una participación activa que debe ser responsable durante el aprendizaje que es el control ejecutivo del conocimiento.	<p>Conocimiento del conocimiento: son todos los conocimientos que una persona posee acerca del proceso de pensamiento de manera global, de manera particular acerca de su cognición. Implica la capacidad de tener conciencia de cómo funciona el propio conocimiento y los factores que son capaces de explicar el porqué de los resultados cuando se lleva a cabo una determinada actividad. (Hurtado Velit, 2018)</p>	Las estrategias metacognitivas se refieren a métodos utilizados para ayudar a los estudiantes a comprender la forma en que aprenden. Esta variable se mide en escala ordinal: Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)	<ul style="list-style-type: none"> - Comprensión de las estrategias - Capacidad de selección - Organización 	Ordinal
		<p>Control ejecutivo: es la capacidad que se tiene para manejar y regular tanto los recursos como las estrategias cognitivas con el fin de garantizar que se finalice de manera exitosa una actividad de aprendizaje o se solucione alguna problemática. Esto involucra las tareas de planificación, seguimiento, revisión y evaluación. (Hurtado Velit, 2018).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Las áreas de aprendizaje - Lectura y escritura 	
Estilos de aprendizaje	Bandler y Grinder, (2012), indica que los estilos de aprendizaje se refieren a los distintos medios por los que una persona procesa la información es decir que cada persona utiliza su propio método o estrategia a la hora de aprender y pueden ser visual, auditiva y kinestésica.	<p>El aprendizaje visual: las personas obtienen un mejor aprendizaje en el momento que ven la información, prefieren leer, ver diapositivas en lugar de solo escuchar, además pueden asimilar una gran cantidad de datos de manera rápida debido a que establecen una relación entre diferentes ideas (Bandler y Grinder, 2012)</p>	Un estilo de aprendizaje consiste en una serie de características personales. Determina, entre otras cosas, sentidos como la vista, el oído, el tacto, el habla, la toma de notas o una combinación de estas. Esta variable se mide en escala ordinal: Siempre (3) A veces (2) Nunca (1)	<ul style="list-style-type: none"> - Estímulos visuales - Capacidad - Forma de aprender 	Ordinal
		<p>El aprendizaje auditivo: se caracteriza porque tienen un mejor aprendizaje en el momento de oír una explicación de forma oral o narrar ellos la información (Bandler y Grinder, 2012).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Estímulos auditivos - Comprensión 	
		<p>El aprendizaje Kinestésico: se da cuando se obtiene un mejor aprendizaje al procesar la información recibiendo siendo asociada a sensaciones y movimientos, este aprendizaje lleva más tiempo que los otros, pero es más profunda, siendo utilizada en varias actividades principalmente deportivas (Bandler y Grinder, 2012).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje experimental - Estímulos físicos - Práctica 	

Anexo 4: INSTRUMENTO DE ENCUESTA

V1. Estrategias metacognitivas

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante a continuación se les presenta las siguientes preguntas, se les agradece que respondan con veracidad y asertividad, marcando con una X las alternativas que crea conveniente. Gracias por su colaboración.

CONOCIMIENTO DEL CONOCIMIENTO					
N°	Ítems	Siempre	A veces	Nunca	
1	Le gusta participar activamente en la resolución de problemas				
2	Le gusta tomar referencia del contenido y actividades asignadas por el docente				
3	Es responsable de su propio aprendizaje				
4	Le gusta crear, dibujar o tocar algún instrumento musical				
5	Se le hace fácil el manejo de la tecnología en la educación virtual actual				
CONTROL EJECUTIVO					
6	Le gusta aprender				
7	Le gusta memorizar				
8	Eres bueno para resolver problemas matemáticos				
9	Te gusta la lectura				
10	Te gusta escribir				

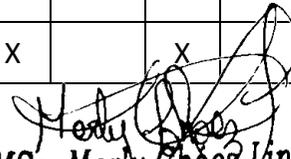
INSTRUMENTO DE ENCUESTA

V2. Estilos de aprendizajes

INSTRUCCIONES: Estimado estudiante a continuación se les presenta las siguientes preguntas, se les agradece que respondan con veracidad y asertividad, marcando con una X las alternativas que crea conveniente. Gracias por su colaboración.

EL APRENDIZAJE VISUAL					
N°	Ítems	Siempre	A veces	Nunca	
1	Sabes realizar un pictograma				
2	Puedes realizar un mapa mental				
3	Puedes recordar con exactitud las características de una imagen después de haberla visto				
4	Puedes organizar en tu mente una frase desorganizada				
5	Te gusta tener tus propias ideas de las cosas				
EL APRENDIZAJE AUDITIVO					
6	Comprendes con certeza las explicaciones de los tutores				
7	Escuchas con claridad lo que dice el docente				
8	Pides al docente que vuelva a explicar la clase				
9	Puedes memorizar una canción con solo escucharla				
10	Te gusta aprender escuchando audios				
EL APRENDIZAJE KINESTÉSICO					
11	Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior				
12	Te gusta practicar las tareas enseñadas en clases				
13	Te gusta expresarte frente a tus compañeros				
14	Te gusta escuchar atentamente al docente mientras explica la clase				
15	Te gusta explicarle a tus compañeros sobre lo que no entendieron en la clase.				

			instrumento musical												
			Se le hace fácil el manejo de la tecnología en la educación virtual actual				X		X		X		X		
Control ejecutivo	Las áreas de aprendizaje	Lectura y escritura	Le gusta aprender				X		X		X		X		
			Le gusta memorizar				X		X		X		X		
			Eres bueno para resolver problemas matemáticos				X		X		X		X		
			Te gusta la lectura				X		X		X		X		
			Te gusta escribir				X		X		X		X		


 MSc. Merly Choez Lina
 DOCENTE

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estrategias Metacognitivas”

OBJETIVO: Determinar la escala de las Estrategias Metacognitivas

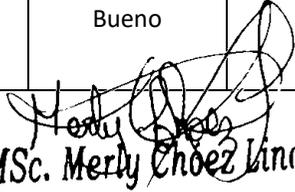
DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suarez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Chóez Lino Merly

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno X	Bueno	Regular
----------------	-------	---------


MSc. Merly Chóez Lino
DOCENTE

FIRMA

TEMA: “Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020”

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN/ O RECOMENDACIONES
				Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
V1.- Estrategias metacognitivas	Conocimiento del conocimiento	Comprensión de las estrategias Capacidad de selección Organización	Le gusta participar activamente en la resolución de problemas					X		X		X		X		
			Le gusta tomar referencia del contenido y actividades asignadas por el docente					X		X		X		X		
			Es responsable de su propio aprendizaje					X		X		X		X		
			Le gusta crear, dibujar o tocar algún instrumento musical					X		X		X		X		

			Se le hace fácil el manejo de la tecnología en la educación virtual actual					X		X		X		X	
Control ejecutivo	Las áreas de aprendizaje Lectura y escritura		Le gusta aprender					X		X		X		X	
			Le gusta memorizar					X		X		X		X	
			Eres bueno para resolver problemas matemáticos					X		X		X		X	
			Te gusta la lectura					X		X		X		X	
			Te gusta escribir					X		X		X		X	

Georgina García Bormora

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estrategias Metacognitivas”

OBJETIVO: Determinar la escala de las Estrategias Metacognitivas

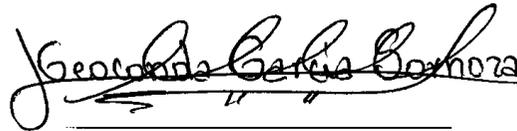
DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: García Sornoza Geoconda

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno X	Bueno	Regular
----------------	-------	---------



Geoconda García Sornoza

FIRMA

TEMA: “Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020”

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN/ O RECOMENDACIONES
				Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
V1.- Estrategias metacognitivas	Conocimiento del conocimiento	Comprensión de las estrategias Capacidad de selección Organización	Le gusta participar activamente en la resolución de problemas					X		X		X		X		
			Le gusta tomar referencia del contenido y actividades asignadas por el docente					X		X		X		X		
			Es responsable de su propio aprendizaje					X		X		X		X		
			Le gusta crear, dibujar o tocar algún instrumento musical					X		X		X		X		

			Se le hace fácil el manejo de la tecnología en la educación virtual actual					X		X		X		X		
Control ejecutivo	Las áreas de aprendizaje Lectura y escritura		Le gusta aprender					X		X		X		X		
			Le gusta memorizar					X		X		X		X		
			Eres bueno para resolver problemas matemáticos					X		X		X		X		
			Te gusta la lectura					X		X		X		X		
			Te gusta escribir					X		X		X		X		

Don Omar Gouvia S.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estrategias Metacognitivas”

OBJETIVO: Determinar la escala de las Estrategias Metacognitivas

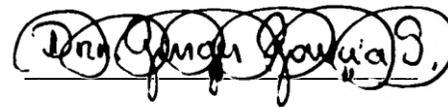
DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: García Sornoza Ginger

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno X	Bueno	Regular
----------------	-------	---------



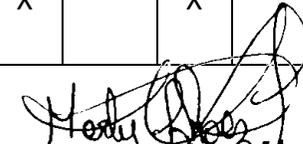
FIRMA

TEMA: “Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020”

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN/ O RECOMENDACIONES	
				Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
V2. Estilos de aprendizaje	El aprendizaje visual	Estímulos visuales Capacidad Forma de aprender	Sabes realizar un pictograma					X		X		X		X			
			Puedes realizar un mapa mental					X		X		X		X			
			Puedes recordar con exactitud las características de una imagen después de haberla visto					X		X		X		X			
			Puedes organizar en tu mente una frase desorganizada					X		X		X		X			
			Te gusta tener tus propias ideas de las cosas					X		X		X		X			
	El aprendizaje auditivo	Estímulos auditivos Comprensión	Comprendes con certeza las					X		X		X		X			

			explicaciones de los tutores												
			Escuchas con claridad lo que dice el docente				X		X		X		X		
			Pides al docente que vuelva a explicar la clase				X		X		X		X		
			Puedes memorizar una canción con solo escucharla				X		X		X		X		
			Te gusta aprender escuchando audios				X		X		X		X		
El aprendizaje Kinestésico	Aprendizaje experimental Estímulos físicos Práctica		Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior				X		X		X		X		
			Te gusta practicar las tareas enseñadas en clases				X		X		X		X		
			Te gusta expresarte frente a tus compañeros				X		X		X		X		
			Te gusta escuchar atentamente al docente mientras explica la clase				X		X		X		X		

			Te gusta explicarle a tus compañeros sobre lo que no entendieron en la clase.					X		X		X		X	
			Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior					X		X		X		X	


 MSc. Merly Chóez Lino
 DOCENTE

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estilos de aprendizajes”

OBJETIVO: Determinar la escala de los Estilos de aprendizajes

DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Chóez Lino Merly

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno X	Bueno	Regular
----------------	-------	---------

Merly Chóez Lino
MSc. Merly Chóez Lino

DOCENTE

FIRMA

TEMA: “Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020”

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN/ O RECOMENDACIONES	
				Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
V2. Estilos de aprendizaje	El aprendizaje visual	Estímulos visuales Capacidad Forma de aprender	Sabes realizar un pictograma					X		X		X		X			
			Puedes realizar un mapa mental					X		X		X		X			
			Puedes recordar con exactitud las características de una imagen después de haberla visto					X		X		X		X			
			Puedes organizar en tu mente una frase desorganizada					X				X		X			
			Te gusta tener tus propias ideas de las cosas					X		X		X		X			
	El aprendizaje auditivo	Estímulos auditivos Comprensión	Comprendes con certeza las					X		X		X		X			

			explicaciones de los tutores												
			Escuchas con claridad lo que dice el docente				X		X		X		X		
			Pides al docente que vuelva a explicar la clase				X		X		X		X		
			Puedes memorizar una canción con solo escucharla				X		X		X		X		
			Te gusta aprender escuchando audios				X		X		X		X		
El aprendizaje Kinestésico	Aprendizaje experimental Estímulos físicos Práctica		Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior				X		X		X		X		
			Te gusta practicar las tareas enseñadas en clases				X		X		X		X		
			Te gusta expresarte frente a tus compañeros				X		X		X		X		
			Te gusta escuchar atentamente al docente mientras explica la clase				X		X		X		X		

			Te gusta explicarle a tus compañeros sobre lo que no entendieron en la clase.					X		X		X		X	
			Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior					X		X		X		X	

Georgeta Celis Borhara

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estilos de aprendizajes”

OBJETIVO: Determinar la escala de los Estilos de aprendizajes

DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: García Sonorza Geoconda

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno	Bueno	Regular
X		



FIRMA

TEMA: “Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020”

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIÓN DE RESPUESTA				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN/ O RECOMENDACIONES
				Nunca	A veces	A menudo	Muy a menudo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
V2. Estilos de aprendizaje	El aprendizaje visual	Estímulos visuales Capacidad Forma de aprender	Sabes realizar un pictograma					X		X		X		X		
			Puedes realizar un mapa mental					X		X		X		X		
			Puedes recordar con exactitud las características de una imagen después de haberla visto					X		X		X		X		
			Puedes organizar en tu mente una frase desorganizada					X		X		X		X		
			Te gusta tener tus propias ideas de las cosas					X		X		X		X		
	El aprendizaje auditivo	Estímulos auditivos Comprensión	Comprendes con certeza las					X		X		X		X		

			Te gusta explicarle a tus compañeros sobre lo que no entendieron en la clase.					X		X		X		X	
			Recuerdas con exactitud lo que dijo el docente en la clase anterior					X		X		X		X	

Don Omar Jarama S.

NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

“Escala Valorativa de Estilos de aprendizajes”

OBJETIVO: Determinar la escala de los Estilos de aprendizajes

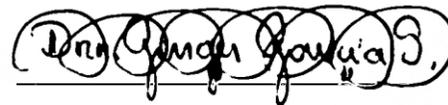
DIRIGIDO A: Estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Federico González Suárez”.

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: García Sornoza Ginger

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER

VALORACIÓN:

Muy bueno X	Bueno	Regular
----------------	-------	---------



FIRMA

Anexo 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO: Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>GENERAL: ¿Cuál es la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?</p>	<p>GENERAL: Determinar la relación entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.</p>	<p>GENERAL: Existe una relación significativa entre las estrategias metacognitivas y los estilos de aprendizajes de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.</p>	<p>V. 1 Estrategias metacognitivas</p>	<p>- Conocimiento del conocimiento - Control ejecutivo</p>	<p>Métodos: Teóricos. Análisis y síntesis</p>
<p>PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN: 1. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?</p>	<p>ESPECÍFICOS: 1. Establecer la relación entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020</p>	<p>HIPÓTESIS ESPECÍFICOS: 1. Existe una relación significativa entre el aprendizaje visual y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020</p>	<p>V 2 Estilos de aprendizaje</p>	<p>- El aprendizaje visual - El aprendizaje auditivo - El aprendizaje Kinestésico</p>	<p>Diseño: No experimental, transeccional, Correlacional</p>
<p>2. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?</p>	<p>2. Establecer la relación entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.</p>	<p>2. Existe una relación significativa entre el aprendizaje auditivo y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.</p>			<p>Muestreo: La totalidad de la población</p>
<p>3. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020?</p>	<p>3. Establecer la relación entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020.</p>	<p>3. Existe una relación significativa entre el aprendizaje Kinestésico y las estrategias metacognitivas de los estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador 2020</p>			<p>Estudiantes</p>

Anexo 7

AUTORIZACIÓN

Yo, **CARMEN JACINTA BARRETO SANTOS** Directora de la Escuela General Básica "Federico González Suárez", a petición de la interesada autorizo a **JESUS JESSENIA PIBAQUE TIGUA** con cédula de ciudadanía N° **1309147963**, para que aplique los instrumentos para la recolección de información con el fin de desarrollar la tesis titulada: Estrategias Metacognitivas y los Estilos de Aprendizajes de los Estudiantes de la Escuela General Básica, Ecuador, 2020. Previo a la obtención del título de Magíster en Docencia Universitaria.

El interesado puede hacer uso de la presente en las instancias que considere pertinente.

Atentamente,



Lcda. Carmen Barreto Santos

DIRECTORA

ANEXO 9: BASE DE DATOS EXCEL

Variable: Estrategias Metacognitivas

	DIMENSIÓN 1: CONOCIMIENTO DEL CONOCIMIENTO						DIMENSIÓN 2: CONTROL EJECUTIVO						
	P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9	P10		
1	3	3	3	2	2	13	3	2	3	3	3	14	27
2	3	3	3	3	2	14	3	2	3	3	3	14	28
3	2	3	3	2	2	12	3	3	2	3	3	14	26
4	2	2	3	3	2	12	3	2	2	3	3	13	25
5	2	2	2	2	2	10	3	2	2	3	3	13	23
6	2	3	3	2	2	12	3	2	2	3	3	13	25
7	2	2	3	3	3	13	3	3	2	3	3	14	27
8	2	3	3	2	3	13	3	2	3	3	3	14	27
9	2	3	3	3	2	13	3	2	2	2	3	12	25
10	2	3	3	2	2	12	3	2	2	3	3	13	25
11	2	2	3	2	2	11	3	2	2	3	3	13	24
12	2	2	3	2	2	11	3	2	2	3	3	13	24
13	2	2	2	1	1	8	3	3	2	3	3	14	22
14	2	2	2	1	1	8	3	3	2	3	3	14	22
15	2	2	3	1	1	9	3	3	2	3	3	14	23
16	3	3	3	2	3	14	1	2	3	3	3	12	26
17	2	3	2	3	2	12	3	2	1	2	2	10	22
18	2	3	3	2	2	12	3	2	2	2	2	11	23
19	2	3	3	3	2	13	3	3	2	3	3	14	27
20	3	2	3	3	3	14	3	3	3	3	2	14	28
21	2	3	3	2	3	13	3	2	2	3	3	13	26
22	3	3	3	2	3	14	3	2	3	3	3	14	28
23	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	14	29
24	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	3	14	29
25	2	2	3	3	3	13	3	3	2	3	3	14	27
26	3	3	3	2	2	13	3	3	2	3	3	14	27
27	2	3	3	2	2	12	3	2	2	3	3	13	25
28	2	3	2	3	2	12	3	2	2	3	2	12	24
29	2	2	3	2	3	12	3	3	2	3	3	14	26
30	2	2	3	2	3	12	3	2	2	2	3	12	24
31	2	3	3	2	3	13	3	3	2	2	2	12	25
32	2	2	2	3	3	12	2	2	3	2	3	12	24
33	3	3	3	2	2	13	3	3	3	3	3	15	28
34	2	2	3	2	2	11	3	3	3	3	3	15	26
35	3	3	3	2	3	14	3	2	2	3	3	13	27

Variable: Estilos de aprendizaje

	DIMENSIÓN 1: EL APRENDIZAJE VISUAL						DIMENSIÓN 2: EL APRENDIZAJE AUDITIVO						DIMENSIÓN 3: EL APRENDIZAJE KINESTÉSICO						
	P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15		
1	2	3	3	3	3	14	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	43
2	3	3	3	2	3	14	3	3	2	2	3	13	2	3	3	3	2	13	40
3	1	3	2	1	2	9	2	3	2	3	2	12	2	2	2	3	2	11	32
4	2	3	3	3	3	14	3	3	2	3	1	12	3	3	3	3	3	15	41
5	2	1	2	2	3	10	3	3	2	3	3	14	3	3	2	3	3	14	38
6	3	3	3	1	3	13	3	3	2	3	3	14	3	2	2	3	3	13	40
7	2	2	2	3	2	11	3	2	2	3	2	12	2	2	2	3	1	10	33
8	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	44
9	1	1	2	2	3	9	2	2	2	2	1	9	2	2	2	3	3	12	30
10	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	44
11	2	2	2	2	2	10	2	2	1	3	2	10	2	2	2	1	1	8	28
12	2	2	3	2	3	12	3	3	2	2	3	13	3	3	2	3	3	14	39
13	2	3	3	2	3	13	3	3	2	2	3	13	3	3	2	3	3	14	40
14	2	2	2	2	3	11	3	3	2	3	3	14	3	3	2	3	3	14	39
15	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	44
16	3	3	3	3	3	15	1	2	1	1	3	8	2	3	3	3	3	14	37
17	2	3	3	3	3	14	3	3	2	2	3	13	2	2	3	3	3	13	40
18	2	3	3	3	3	14	3	3	2	2	3	13	2	2	3	3	3	13	40
19	2	3	2	2	3	12	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	41
20	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	2	13	3	3	3	3	3	15	43
21	3	2	3	2	3	13	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	42
22	2	2	3	2	3	12	3	3	2	3	3	14	3	3	2	3	3	14	40
23	2	2	3	2	3	12	2	3	2	3	3	13	3	3	2	3	2	13	38
24	1	2	3	2	3	11	2	3	1	2	3	11	3	3	2	3	3	14	36
25	3	3	3	3	3	15	3	3	2	2	2	12	3	3	3	3	3	15	42
26	2	1	2	2	3	10	2	2	2	2	3	11	2	1	1	2	2	8	29
27	2	3	3	3	3	14	3	2	1	2	2	10	2	1	1	3	3	10	34
28	2	1	2	2	2	9	1	2	3	3	1	10	3	2	2	2	3	12	31
29	2	2	3	3	2	12	2	3	2	3	3	13	3	2	3	2	2	12	37
30	2	3	3	3	3	14	3	3	2	3	2	13	3	2	2	3	3	13	40
31	3	1	3	3	3	13	3	3	1	2	3	12	3	2	2	3	2	12	37
32	3	3	2	3	3	14	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	3	15	43
33	2	2	2	2	3	11	3	3	3	2	3	14	3	3	2	3	3	14	39
34	3	3	3	3	3	15	3	3	2	2	2	12	2	3	3	3	3	14	41
35	1	1	2	1	3	8	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	2	10	33

Anexo 9. PRUEBAS DE NORMALIDAD

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Estrategias metacognitivas	,139	35	,083	,954	35	,151
Estilos de aprendizaje	,169	35	,013	,913	35	,009

a. Corrección de significación de Lilliefors

Dado que la muestra es menor de 50, se utiliza la prueba de Shapiro-Wilk, evaluándose la suma de las respuestas. En la tabla de normalidad se puede observar que en la prueba de Shapiro-Wilk la significancia es 0,009 en la variable Estilos de aprendizajes y 0,151 en la variable Estrategias metacognitivas, al ser menor de 0,05 se concluye que los datos no son normales, razón por la que se utiliza un estudio no paramétrico, haciendo uso de Rho de Spearman.