



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO  
PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE  
OCUMAL, 2018.**

**AUTOR**

**Bach. QUILMAN MELÉNDEZ MENDOZA**

**ASESOR**

**Lic. LUIS ENRIQUE CHICANA VÉLEZ**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2019**



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO  
PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE  
OCUMAL, 2018.**

**AUTOR**

**Bach. QUILMAN MELÉNDEZ MENDOZA**

**ASESOR**

**Lic. LUIS ENRIQUE CHICANA VÉLEZ**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

*A la memoria de mi entrañable madre, Eudocia Mendoza Reyna, a mi estimado padre, Conrado Meléndez Rojas, por su voluntad inquebrantable para apoyarme moralmente, gracias a ellos alcancé una de mis metas más anhelada en mi vida, la de concluir mis estudios obteniendo mi grado de Bachiller en Educación y ahora el título profesional de Licenciado en Educación Primaria.*

*A mi querido hijo, Felix E. Meléndez Bances por quien enfrente esta vida con tenacidad y amor paternal inconmensurable.*

***Quilman***

## AGRADECIMIENTO

iii

A la Escuela Académico Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, alma máter de la educación superior amazonense, en la que mi formación profesional como educador fue configurándose en una multiplicidad de dimensiones: educación socio-biológica, educación científica, educación tecnológica, educación psico-emocional, educación ética, educación estética, educación sociopolítica y sindical, educación socio histórico-cultural, educación medioambientalista y educación filosófica entre otras características.

Se agradece también a los sujetos de la muestra, profesores y directores: de las instituciones educativas del distrito de Ocumal por haberme dado las facilidades y permitir la ejecución del proyecto en mención.

Mi reconocimiento especial a mi asesor Licenciado Luis Enrique Chicana Vélez, docente de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, por su gran apoyo y tiempo dedicado a la revisión, corrección y orientación desde la elaboración del proyecto de tesis, ejecución de la investigación y elaboración del informe de tesis.

*Quilman Meléndez Mendoza.*

**AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO  
RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**Dr. Policarpio Chauca Valqui**  
RECTOR

**Dr. Miguel ángel Barrena Gurbillón**  
VICERRECTOR ACADÉMICO

**Dra. Flor Teresa Huamán García**  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN

**Dra. Waltina Condori Vargas**  
DECANA FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA  
COMUNICACIÓN

## **VISTO BUENO DEL ASESOR**

El que suscribe en cumplimiento al artículo 82° Reglamento para el Otorgamiento del Grado de BACHILLER y del TÍTULO DE LICENCIADO (RCU N° 315-2018-UNTRM/CU) DA EL VISTO BUENO A LA TESIS:

“PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE OCUMAL, 2018” del Bachiller Quilman Meléndez Mendoza, la misma que fue elaborada de acuerdo a la metodología y en concordancia al esquema de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Chachapoyas, agosto de 2018



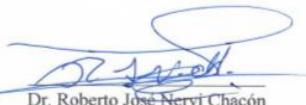
Ldo. Luis Enrique Chicana Vélez  
DNI N° 33431376

## **JURADO DE TESIS**

El Jurado de Tesis, ha sido designado de acuerdo al Artículo 25° del REGLAMENTO PARA EL OTORGAMIENTO DEL GRADO DE BACHILLER Y DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA (R. CG. N° 046-.FECICO/D) el mismo que está conformado por:



Ma. Linder Cruz Rojas Gómez  
Presidente



Dr. Roberto José Nervi Chacón  
SECRETARIO



Ldo. Mario Rimachi Rodas  
Vocal

# **TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

## **DECLARACIÓN JURADA DE NO PLAGIO**

El que suscribe, Quilman Meléndez Mendoza, identificado con DNI N° 70164663 estudiante de la Escuela Profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada:

**PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE OCUMAL, 2018.**

La misma que presento para optar:

El título de Licenciado en Educación Primaria.

2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, para la cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros.
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo toda responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada. Asimismo, por la presente nos comprometemos a asumir todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para la UNTRM en favor de terceros por motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento declarado o las que encontraren causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumimos las consecuencias y sanciones civiles y penales que de nuestra acción deriven.



Quilman Meléndez Mendoza  
DNI N° 70164663



**ANEXO 3-N**

**ACTA DE EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS  
PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL**

En la ciudad de Chachapoyas, el día 18 de Noviembre del año 2019, siendo las 17:00 horas, el aspirante Quilman Melendez Mendoza defiende en sesión pública la Tesis titulada: Perfil personal de estilo del pensamiento predominante en el profesorado de las Instituciones Educativas del distrito de Ocumal, 2018

para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación Primaria a ser otorgado por la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ante el Jurado Evaluador, constituido por:



Presidente : Dr. Linder Cruz Rojas Gómez

Secretario : Dr. Roberto José Norvi Chacón

Vocal : Lic. Mario Rimachi Rodas

Procedió el aspirante a hacer la exposición de la Introducción, Material y método, Resultados, Discusión y Conclusiones, haciendo especial mención de sus aportaciones originales. Terminada la defensa de la Tesis presentada, los miembros del Jurado Evaluador pasaron a exponer su opinión sobre la misma, formulando cuantas cuestiones y objeciones consideraron oportunas, las cuales fueron contestadas por el aspirante.

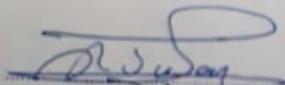
Tras la intervención de los miembros del Jurado Evaluador y las oportunas respuestas del aspirante, el Presidente abre un turno de intervenciones para los presentes en el acto, a fin de que formulen las cuestiones u objeciones que consideren pertinentes.

Seguidamente, a puerta cerrada, el Jurado Evaluador determinó la calificación global concedida la Tesis para obtener el Título Profesional, en términos de:

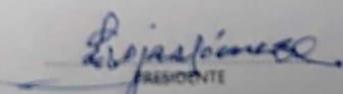
Aprobado (  )                      Desaprobado (  )

Otorgada la calificación, el Secretario del Jurado Evaluador lee la presente Acta en sesión pública. A continuación se levanta la sesión.

Siendo las 19:00 horas del mismo día y fecha, el Jurado Evaluador concluye el acto de sustentación de la Tesis para obtener el Título Profesional.

  
SECRETARIO

  
VOCAL

  
PRESIDENTE

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Dedicatoria.....	iii
Agradecimientos.....	iv
Autoridades de la UNTRM.....	v
V° B° del asesor.....	vi
Jurado evaluador.....	vii
Declaración jurada de no plagio.....	viii
Acta de evaluación y sustentación de tesis.....	ix
Índice de contenidos.....	x
Índice de tablas.....	xiii
Índice de figuras.....	xiv
Resumen.....	xv
Abstract.....	xvi
<b>I. INTRODUCCION.....</b>	<b>17</b>
<b>II. MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>49</b>
2.1 Población y muestra.....	49
2.2 Muestreo.....	50
2.3 Diseño de la investigación.....	50
2.4 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	51
2.4.1 Método de recolección de datos.....	51
2.4.2 Técnica de recolección de datos.....	51
2.4.3 Instrumento de recolección de datos.....	51
2.5 Procesamiento y presentación de datos.....	52

2.6 Análisis e interpretación de resultados.....	54
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>55</b>
<b>IV. DISCUSIÓN.....</b>	<b>63</b>
<b>V. CONCLUSIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>68</b>
<b>V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>71</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>73</b>
<b>Anexo 01.</b> Evidencias acerca de la identificación del problema.....	74
<b>Anexo 02.</b> Matriz de consistencia del proyecto de tesis.....	76
<b>Anexo 03.</b> Test de recolección de datos acerca del perfil personal de estilo de pensamiento.....	78
<b>Anexo 04.</b> Respuestas del test de recolección de datos acerca del perfil personal de estilo de pensamiento.....	83
<b>Anexo 05.</b> Instrumento de investigación registro de análisis de contenido para la medición de la validez y confiabilidad de los ítems del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento.....	88
<b>Anexo 06.</b> Muestra de expertos, tanto para el análisis de contenido de la sistematicidad del proyecto de tesis “Perfil personal de estilo del pensamiento predominante en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018” así como para que opinen sobre los instrumentos de investigación y se determine su validez y confiabilidad.....	94
<b>Anexo 07.</b> Facsímil del instrumento para el informe de opinión de expertos acerca del análisis de contenido de la variable, perfil del estilo de pensamiento, para su analogía y estimación de coherencia con la valoración estadística de su validez y confiabilidad.....	96

<b>Anexo 08.</b> Cálculo de la validez y la confiabilidad de los ítems del test con los que se medirá el perfil personal de estilo de pensamiento.....	99
<b>Anexo 09.</b> Vistas fotográficas.....	111
<b>Anexo 10.</b> Constancia de recolección de información.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 01:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante A superior izquierdo cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	55
<b>Tabla 02:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante B inferior izquierdo límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	57
<b>Tabla 03:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante C derecho inferior límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	59
<b>Tabla 04:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante D derecho superior cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	61

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 01:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante A superior izquierdo cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	56
<b>Figura 02:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante B inferior izquierdo límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	58
<b>Figura 03:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante C derecho inferior límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	60
<b>Figura 04:</b> Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante D derecho superior cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018.....	62

# **PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE OCUMAL, 2018**

<sup>1</sup>Meléndez Mendoza, Quilman

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN,  
ESCUELA ACADÉMICO-PROFESIONAL DE EDUCACIÓN, UNIVERSIDAD  
NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA**

## **RESUMEN**

La investigación, encauzada en su problema e hipótesis, ha tenido como objetivo: Examinar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, deduciendo la predominancia del perfil de estilos de pensamiento al 2018, efectuándose recomendaciones pertinentes. La muestra ha sido de 28 personas. Método científico y paradigma cuali-cuantitativo priman en la investigación. Los datos se han recolectado mediante la técnica tipo escala descriptiva organizada en una batería de 40 ítems acorde a sus indicadores. La hipótesis se ha contrastado acorde al diseño de investigación descriptiva simple. Los resultados, evidencian respectivamente que en el 82% y 18% predomina un perfil del estilo del pensamiento A o del hemisferio izquierdo superior cerebral de escala secundaria y primaria. En el 64% y 36% predomina un perfil del estilo del pensamiento B o del hemisferio izquierdo inferior límbico cerebral de escala secundaria y primaria. En el 71%, 25% y 4% predomina un perfil del estilo del pensamiento C o del hemisferio derecho inferior límbico cerebral de escala secundaria, primaria y terciaria. En el 75%, 18% y 7% predomina un perfil de estilos del pensamiento D o del hemisferio cortical derecho superior cerebral de escala secundaria, primaria y terciaria. En conclusión, en la mayoría de profesores predomina un perfil de estilos del pensamiento A, B, C y D del cerebro apenas de escala secundaria.

**Palabras clave:** cerebro izquierdo superior, cerebro izquierdo inferior límbico, cerebro derecho inferior límbico, cerebro cortical derecho superior.

# **PERSONAL PROFILE OF PREDOMINANT THINKING STYLE IN TEACHERS OF THE INSTITUTIONS LOCATED IN OCUMAL, 2018**

<sup>1</sup>Meléndez Mendoza, Quilman

**EDUCATION AND COMMUNICATION SCIENCES FACULTY,  
ELEMENTARY EDUCATION ACADEMIC-PROFESSIONAL SCHOOL,  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS NATIONAL  
UNIVERSITY**

## **ABSTRACT**

The research, focused on its problem and hypothesis, aimed to: examining the personal preferences and expectations of teachers in the educational institutions located in “Ocumal” decreasing the predominance of the style profile thought to 2018, making relevant recommendations. The sample was made up of 28 people. Scientific method and qualitative-quantitative paradigm prevail in research. Data have been collected using the descriptive scale technique organized into a set of 40 items according to their indicators. The hypothesis has been contrasted according to the design of simple descriptive research. The results show, respectively, that 82% and 18% predominates A-style profile thought or the upper cerebral hemisphere of the secondary and primary scale. In 64% and 36% predominates a B-style profile or the lower left hemisphere cerebral limbic secondary and primary scale. And in 71%, 25% and 4% predominates a C-style profile thought or the lower right hemisphere cerebral limbic secondary, primary and tertiary level. In 75%, 18% and 7% predominates a D-style profile thought or the upper cerebral right cortical hemisphere of secondary, primary and tertiary scales. We conclude that most of teachers predominates a style profile thought A, B, C and D of the brain only just of secondary scale.

**Keywords:** Upper left brain, limbic lower left brain, limbic inferior right brain, upper right cortical brain

## I. INTRODUCCIÓN

Ocuparse del perfil de estilo de pensamiento, implica ocuparse y entender acerca de las funciones relacionadas con el cerebro. Ahora bien, actualmente existe un campo de conocimientos científicos o una ciencia denominada Neurociencia. Tisseron en el prólogo de “Libera tu cerebro”, dice: “En la actualidad, las neurociencias cuestionan mejor que cualquier disciplina nuestras costumbres y nuestra forma de pensar.” (Aberkane, 2017, p. 16). La neurociencia o las **neurociencias** son un conjunto de disciplinas académico-científicas que buscan comprender el cerebro y las bases biológicas de la conducta humana acorde a sus ramas: Neurociencia del desarrollo, que describe, explica y predice cómo crece y cambia el cerebro. Neurociencia cognitiva, que estriba en el estudio de creación y control de los pensamientos, el lenguaje, la resolución de problemas y la memoria por parte del cerebro.

Neurociencia molecular y celular, que describe, explica y predice la función de los genes, las proteínas y otras moléculas involucradas en el funcionamiento de las neuronas. Neurociencia conductual, la que se ocupa del examen de las áreas del cerebro y los procesos subyacentes en la conducta de los seres humanos y de los animales. Neurociencia clínica, es el área de estudio en la cual los médicos especializados como neurólogos y psiquiatras utilizan los hallazgos de las investigaciones en neurociencia básica estudian el tratamiento y la prevención de los trastornos neurológicos para la rehabilitación de los pacientes con sistemas nerviosos dañados o lesionados.

Se trata de una ciencia transdisciplinar. Según Neurociencia (2008):

La neurociencia que se ocupa de estudiar la estructura y la función química, farmacología, y patología del sistema nervioso y de cómo los diferentes elementos del sistema nervioso interactúan y dan origen a la conducta. (...) En el nivel más alto, la neurociencia se combina con la psicología para crear la neurociencia cognitiva, una disciplina que al principio fue dominada totalmente por psicólogos cognitivos. Hoy en día la Neurociencia Cognitiva proporciona una nueva manera de entender el cerebro y la conciencia, pues se basa en un estudio científico que aún a disciplinas tales como la neurobiología, la psicobiología o la propia psicología cognitiva, un hecho que con seguridad cambiará la concepción actual que existe acerca procesos mentales implicados en el comportamiento y sus bases biológicas. La neurociencia explora campos tan diversos, como: La operación

de neurotransmisores en la sinapsis; Los mecanismos biológicos responsables del aprendizaje; El control genético del desarrollo neuronal desde la concepción; La operación de redes neuronales; La estructura y funcionamiento de redes complejas involucradas en la memoria, la percepción, y el habla. La estructura y funcionamiento de la conciencia. (p. 1). Lo que se ha descrito es el objeto de estudio de la Neurociencia: el funcionamiento del cerebro y del sistema nervioso.

Para ocuparse del cerebro se acude aquí a varias citas de Jesús Mosterín (2006), él sostiene lo siguiente: El cerebro es la cosa más fascinante y apasionante que uno pueda imaginar. El problema que tenemos con el cerebro es que lo conocemos muy mal. Prácticamente, de todas las cosas que nos interesaría conocer, la que peor conocemos, con muchísima diferencia, es el cerebro. (p. 163). Es decir, para el caso que se está abordando habrá que ocuparse y entender acerca de los problemas relacionados con el cerebro.

Siguiendo con Mosterín (2006): “El cerebro es verdaderamente un gran desconocido. Como decía Ramón y Cajal, mientras el cerebro sea un misterio, el universo entero seguirá siendo un misterio, porque el cerebro es el lugar donde construimos la imagen que tenemos del universo” (p. 165). Santiago Ramón y Cajal, él nació en Petilla de Aragón, España, 1852 - Madrid, 1934. Sus discípulos y seguidores, también forman parte de la comunidad científica de la Neurociencia, entre ellos se tiene a Jorge Francisco Tello, Domingo Sánchez, Fernando de Castro y Rafael Lorente de Nó.

Piensen ustedes, por ejemplo, en nuestro genoma. Tenemos unos treinta mil genes y en el cerebro nadie sabe cuántas neuronas tenemos. Hay, se puede decir, cien mil millones de neuronas (es decir 10<sup>11</sup>), esto es aproximadamente el mismo número de estrellas que hay en nuestra galaxia, y eso es una gran cantidad de neuronas. Además tengamos en cuenta que cada neurona a través de sus dendritas recibe mensajes de otras mil neuronas, simplemente en promedio, esto significa que estos cien mil millones hay que multiplicarlo todavía por mil, y tenemos unas cantidades astronómicas. (Mosterín, 2006, p. 170). Definitivamente, el estudio de mayor complejidad es el del cerebro del cuerpo de los seres humanos.

Por otra parte, dice Mosterín (2006):....el cerebro es naturalmente lo que nos define, por eso nos llamamos los craneados, como se solía llamar antes a los vertebrados. Es un tesoro

tan grande el que tenemos en la cabeza, que entonces la naturaleza ha formado una especie de protección específica de caja de caudales, que es el cráneo, para protegerlo. (p.176). El estudio del cerebro abarca muchos niveles de estudio inter, multi y transdisciplinarios.

Además, añade Mosterín (2006): Nosotros estamos en una etapa de conocimiento del cerebro, en el cual vamos avanzando lenta y trabajosamente, pero es posible prever en algún momento que lleguemos a conocer el cerebro muchísimo mejor de lo que lo conocemos ahora, y entonces sí que se producirá una explosión gigantesca de conocimiento, que permitirá también hacer un tipo de psicología que ahora nos resulta prácticamente casi inconcebible, por el tipo de precisión y veracidad que pueda tener. (p.176). No obstante, ya es de notoriedad general que el órgano del pensamiento es el cerebro humano.

Es por ello, que Mosterín (2006) remata con otra idea muy ilustrativa: Si nos interesamos por el amor, si nos interesamos por cualquier cosa de estas, tenemos que interesarnos por el cerebro, porque el amor es un epifenómeno del cerebro. No nos enamoramos con los pies, no nos enamoramos con los huesos, no nos enamoramos con el intestino, no nos enamoramos con las orejas, ni con el pelo, nos enamoramos con el cerebro, y nos enfadamos con el cerebro. (p. 163). Sin embargo, recuérdese, que uno de los más grandes filósofos de la Antigüedad, Aristóteles, sostuvo que la función del cerebro era antagonista a la del corazón, es decir, el cerebro enfría y el corazón calienta. Es Hipócrates quien sostuvo en el tratado hipocrático “De la enfermedad sagrada” que el cerebro es la sede de las sensaciones, el órgano de los movimientos y de los juicios, de lo cual da fe el tratado hipocrático. René Descartes manifestaba “pienso luego existo”, iniciándose la creación del mito de la dualidad mente-cerebro. Lo correcto es, “existo luego pienso.” La dualidad mente-cerebro es una quimera, que elucida el filósofo científico Mario Bunge cuando precisa con rotundidad rigurosa que la mente es el cerebro en marcha. He aquí una metáfora más, según Mosterín (2006):

Toda nuestra conducta, nuestra cultura y nuestra vida social, cuanto hacemos, pensamos y sentimos, depende de nuestro cerebro. El cerebro es la sede de nuestras ideas y emociones, de nuestros temores y esperanzas, del gozo y el sufrimiento, del lenguaje y la personalidad. Si en algún órgano se manifiesta la naturaleza humana en todo su esplendor, es sin duda en nuestro voluminoso cerebro. Lástima que no lo conozcamos mejor. De

todos modos, el hecho de que apenas entendamos cómo funciona el cerebro no nos ha cohibido a la hora de especular sobre la mente y la conducta, el alma y el intelecto. (p. 26). El cerebro humano es extraordinariamente complejo.

Empero, la situación, que aquí se está abordando estriba en el estilo de pensamiento. Según numerosos autores la actividad de pensar es mental y tiene como base fundamental la actividad de las neuronas. Por ello, el pensamiento se produce gracias a la actividad neuronal, es decir, la capacidad de producir sinapsis o conexión entre dos neuronas. Obviamente, la situación no es sencilla ya que a las prioridades de comunicación de las neuronas hay que sumar otra muy importante que es la de la plasticidad. Significa que las neuronas establecen una especie de circuitos eléctricos los que, basándose en la genética y a la experiencia, se van modificando durante toda la vida. Este concepto cardinal permite explicar los fenómenos de aprendizaje y memoria, así como también comprender por qué los pensamientos van cambiando a partir de la experiencia.

La realidad descrita, obviamente atañe directamente a educadores de las instituciones educativas ubicadas en el ámbito de la región Amazonas, sobre todo de aquellas que se ubican en el área rural, tal es caso singular del distrito de Ocumal, allí subyace un problema real: se conoce poco acerca del perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal (ver Anexo 01). Tal situación problemática ha originado que se proyecte una investigación básica o fundamental, correspondiente al nivel de investigación descriptiva simple. El problema que ha guiado la referida investigación se formula en la interrogante siguiente:

**¿Cuál será la predominancia de perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?**

De modo análogo, se han formulado 04 problemas específicos, en los que se combinan las dimensiones de la única variable, perfil de estilo de pensamiento y sus respectivas dimensiones:

**¿Cuál será la predominancia del perfil de estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?**

¿Cuál será la predominancia del perfil de estilo de pensamiento **B o del cortical derecho** en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?

¿Cuál será la predominancia del perfil de estilo de pensamiento **C o del límbico izquierdo** en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?

¿Cuál será la predominancia del perfil de estilo de pensamiento **D o del límbico derecho** en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?

La investigación tipo descriptiva simple realizada se justifica porque trasluce ahora conveniencia, relevancia social, implicancias prácticas, valor teórico y utilidad metodológica respondiendo a las cuestiones de por qué y para qué se ha realizado. Entiéndase que la cuestión para qué, responde a objetivos o propósitos y la cuestión por qué, responde a causas. En ese sentido, los objetivos y las causas concurren en la predominancia de las preferencias y expectativas que configura el perfil del estilo del pensamiento. Al conocerse las preferencias y expectativas, entonces se ha deducido si el perfil es de pensamiento A o del cortical izquierdo, de pensamiento B o del cortical derecho, de pensamiento C o del límbico izquierdo o de pensamiento D o del límbico derecho en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal. La identificación del estilo preferencial del uso del pensamiento o de la forma como cada persona procesa información en el cerebro resulta de conveniencia para la selección específica de la información pertinente y que interesa.

En esa lógica, el referido estudio tiene **implicancias prácticas**, dado que coadyuva en la solución de problemas de dominancia de uno, dos o tres cuadrantes cerebrales respecto a los cuatro estilos de pensamiento. Mediante el estudio ahora y posteriormente se beneficiarán profesores y estudiantes de Educación Básica Regular, incluyéndose progenitores, puesto que sobre la base de su interpretación se hace viable que se pueda concretar una propuesta denominada: curso-taller psico-didáctico pedagógico “Estilo de pensamiento integral” que conlleve a que el cerebro funcione integrando la neo corteza con el sistema límbico.

Al determinarse la predominancia de perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, se interpretado y diagnosticado dicha realidad social. En ese sentido, la investigación efectuada se perfila y reviste de

**relevancia social** con fundamento consistente, puesto que en el cerebro, producto superior de la materia, refleja todo los aspectos de la vida humana mediante el pensamiento, el mismo que surge en el proceso de la actividad productiva social de los hombres.

Por otra parte, el estudio evidencia alto grado de **valor teórico** dado que el hecho social que se ha abordado se sustenta multidisciplinariamente en una serie de teorías que se desprenden, tanto de las ciencias de la educación como de las ciencias sociales y naturales, de modo que su imbricación teórica viabiliza la explicación por qué, cómo y cuándo el cerebro funciona acerca de un determinado estilo de pensamiento.

Además, la investigación ostenta utilidad metodológica dado que su única variable y sus correspondientes dimensiones han sido medidas con instrumentos que evidencien validez, confiabilidad, objetividad y pertinencia, diseñados previamente para el propósito que el estudio ha perseguido. Por todas esas razones científico-tecnológicas, el instrumento de medición, Test de recolección de datos acerca de perfil personal del estilo de pensamiento, se ha sometido nuevamente al proceso de validación y confiabilidad contextualizado con la muestra de estudio.

Finalmente, además de los fundamentos descritos que justifican y sustentan la importancia del estudio a realizarse, se adiciona también la normatividad institucional que regla la materialización del informe de tesis, el que se sustentará y defenderá al amparo del Reglamento General para el Otorgamiento del Grado de Bachiller y del Título Profesional en la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas.

Entendiendo que la variable: perfil de estilo de pensamiento, de la investigación que se ha planificado es factual y no extra-lógica se ha buscado antecedentes de esa índole y se ha encontrado la investigación de Estrada, Monferrer, Segarra y Moliner (2014) titulada: “El trabajo cooperativo en base al modelo del cerebro total: una experiencia docente”. La referida investigación se ha publicado en revista académica Revista Digital de Marketing Aplicado –Redmarka– y su objetivo, en última instancia, es ajustar los métodos de enseñanza a los estilos de aprendizaje de los alumnos. He aquí los resultados y el proceso metodológico que los autores describen, ellos refiere lo siguiente:

Las exigencias planteadas en el Espacio Europeo nos llevan a plantearnos fórmulas que fomenten el aprendizaje cooperativo en el aula. En este trabajo describimos una experiencia docente en la que, basándonos en el Modelo del Cerebro Total de Herrmann

(1989), se forman los equipos de trabajo (con perfiles homogéneos y heterogéneos) para el desarrollo práctico de la asignatura Técnicas de Ventas del Grado de ADE. Los objetivos a alcanzar son tres: 1) fomentar la cooperación; 2) analizar el funcionamiento, rendimiento y satisfacción de los equipos de trabajo; 3) obtener información sobre cómo diseñar equipos eficientes y optimizar sus recursos. El objetivo, en última instancia, es ajustar nuestros métodos de enseñanza a los estilos de aprendizaje de los alumnos.

Las nuevas metodologías propuestas por el EEES y que propician el trabajo en equipo buscan modificar la estructura de metas del grupo en clase, tradicionalmente competitiva e individualista, e introducir actividades que favorezcan el establecimiento de la cooperación como medio principal de aprendizaje. El alumno, en este proceso construye su propio conocimiento a través la interacción con compañeros de diverso perfil. Para lograr el éxito del trabajo en equipo y el establecimiento de las bases cooperativas es muy importante determinar el perfil de aprendizaje y, de esta forma, diseñar los equipos más eficaces.

En este sentido, según los resultados de nuestro estudio, el estilo de aprendizaje de los estudiantes del Grado Administración de Empresas presenta una dominancia simple en el cuadrante B y, si nos fijamos en las dominancias dobles, se observa que tanto los perfiles de dominancia mixtos (36,9%) como los de dominancia del hemisferio izquierdo (34,5%) tienen la misma importancia. Esto va en línea con trabajos anteriores que mantienen la existencia de una relación entre el perfil de dominancia y la preferencia en la elección de titulaciones universitarias y futura ocupación profesional. La dominancia en el cuadrante A es propia de los alumnos de titulaciones de las ciencias en general (naturales, sociales y jurídicas). El cuadrante B es dominante en el perfil de aquellos alumnos de titulaciones relacionadas con las ciencias naturales, de la administración de empresas y la contabilidad. El perfil de dominancia en el cuadrante C es propio de las titulaciones relacionadas con la enseñanza, la sociología, el periodismo, la enfermería y el trabajo social. Por último, la dominancia en el cuadrante D se manifiesta en las titulaciones de publicidad, bellas artes, música o arquitectura (Herrmann, 1989). Sin embargo, el perfil de aprendizaje más completo es el que supone una dominancia en todos los cuadrantes y, por lo tanto, la máxima representación del funcionamiento del cerebro total. Encontrar alumnos con un perfil de dominancia cuádruple, tal y como sostiene Herrmann, resulta difícil pero subsanable, formando equipos completos en los que aparezcan representados los diferentes perfiles de aprendizaje.

En este sentido, con respecto al trabajo en equipo y su composición, nuestros resultados muestran que los alumnos pertenecientes a equipos homogéneos (dominancias primarias puras) alcanzan mejores resultados que los alumnos de equipos heterogéneos, siempre y cuando la práctica se ajuste a su perfil de aprendizaje. Sin embargo, en general, los equipos heterogéneos, con dominancias mixtas, presentan mayores dificultades en la solución de los casos prácticos. Esto es consecuencia directa de que los casos prácticos se solventan de forma rápida en el aula y, en este sentido, las diferencias de perfiles entre los alumnos de estos equipos ralentiza su eficacia al necesitar de mayor tiempo para organizarse, planificarse y coordinarse correctamente. Sin embargo, cuando disponen de mayor tiempo, como sucede en el caso del manual de prácticas (trabajo semestral), consiguen vencer estas dificultades y los resultados académicos son superiores. En esta línea podríamos decir que la composición idónea para trabajar en grupo en la asignatura Técnicas de Ventas y obtener el mejor rendimiento académico es aquella formada por miembros con distintos perfiles, preferentemente alumnos con el perfil de dominancia cerebral propio de la titulación (en nuestro caso el B) y perfiles de dominancia mixto, puesto que estos tienen puntos en común con los perfiles de dominancia puros (lateralizados) pero a la vez son capaces de pensar de otra forma y enfocar una situación de aprendizaje de forma distinta.

Los equipos de trabajo heterogéneos en su forma de aprender tienen como principal reto la capacidad para aprender a gestionar sus diferencias y a ser tolerantes con las distintas formas de pensar (Herrmann, 1989; Pujolás, 2008) y, si lo logran, obtendrán resultados enriquecedores. Además, la formación de equipos heterogéneos supone la preparación del alumno hacia las demandas de un mercado laboral que, no sólo necesita titulados con una gran capacitación técnica, sino que puedan adaptarse a los cambios, que sean permeables y flexibles. La sociedad actual necesita profesionales interdisciplinarios capaces de enfrentarse al cambio constante, de trabajar con equipos heterogéneos, adaptarse al know-how de cualquier empresa y sector empresarial. En este sentido, los profesores universitarios tenemos la responsabilidad de formar a los estudiantes no sólo en las competencias que requieren específicamente cada titulación, sino en aquellas otras que potencien su polivalencia. Los nuevos titulados deben ser formados para utilizar los dos hemisferios cerebrales, siempre que las necesidades lo requieran.

En este sentido, proponemos desarrollar metodologías de aprendizaje a partir del Modelo del Cerebro Total. Para ello, en un primer paso el profesor debe conocer el estilo de aprendizaje de los estudiantes para formar equipos heterogéneos. En segundo lugar, desarrollar actividades que incluyan distintas formas de aprender y que no estén condicionadas por el currículo formativo de la especialidad. Es decir, presentar actividades que obliguen a los alumnos a potenciar los dos hemisferios. El objetivo es formar titulados universitarios completos, capaces de enfrentarse a los retos del mercado laboral de una forma abierta, capaces de cooperar y enriquecerse de otras perspectivas. En definitiva hay que formar grupos e individuos que supongan en sí mismos un gran cerebro total.

La principal limitación de la experiencia descrita se refiere a que su campo de aplicación se construye a una sola asignatura y durante un semestre concreto. No obstante, actualmente estamos trabajando en la ampliación de esta experiencia docente a otras titulaciones contando para ello con profesores de otras áreas (comunicación, periodismo e ingenierías). Esta colaboración y cooperación interdisciplinar en el seno de la universidad nos permitirá comparar resultados y llegar a conclusiones más amplias y profundas. (pp. 108-110). El reporte descrito, se ha constituido en un antecedente europeo relevante que ha conllevado a encausar en esa direccionalidad y sentido la investigación que se ahora se presenta

En la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca de Bogotá, se publica un artículo titulado: “Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca” presentado por Velásquez, Remolina y Calle (2017):

Los resultados y conclusiones a los que arriban se relatan en los términos siguientes:

Es importante tener en cuenta las características de cada cuadrante y relacionarlas con los datos obtenidos en la investigación. El cuadrante A (Cortical izquierdo), se caracteriza por el rigor del pensamiento analítico y cuantitativo, la reflexión crítica, las relaciones lógicas que ayudan a explicar la realidad que se vive. Como se puede observar en el cuadro número 3, el 50% de los estudiantes presentan dominancia en el cuadrante A, lo cual es compatible con la carrera que estudian.

El cuadrante B (Límbico izquierdo), se caracteriza por un estilo de pensamiento secuencial, organizado y planificado. Las estrategias que conforman este cuadrante son definidas como operacionales, dirigidas especialmente a la ejecución de acciones, previamente diseñadas para el manejo de múltiples situaciones relacionadas con grupos de individuos y organizaciones.

Este cuadrante no desarrolla la criticidad, sino que enfatiza en la tradición y planificación normativa. Lo importante no es la búsqueda de alternativas distintas o el procesamiento de ideas con visión estratégica, sino que lo primordial es administrar recursos, establecer prioridades, realizar seguimiento a los procedimientos que se están desarrollando, supervisar desempeños y evaluar resultados, con miras al cumplimiento de metas, con eficiencia y eficacia. Respecto a los resultados obtenidos se infiere que el 50% de los estudiantes tienen desarrollado este cuadrante.

El cuadrante C (límbico derecho), es especialmente comunicativo y expresivo, con clara tendencia del individuo a involucrarse en relaciones interpersonales de cooperación y amistad y en proyectos comunitarios de asistencia y orientación social. Los estudiantes encuestados presentan un 43.3 % de desarrollo de este cuadrante, lo cual es compatible con el desarrollo de la carrera de Bacteriología.

El cuadrante D (Cortical derecho), es considerado “el cuadrante de la creatividad”, ya que es el disparador de situaciones novedosas, no convencionales, realizadas y planeadas conscientemente por medio de la imaginación. Es el motor del desarrollo de proyectos visionarios y del diseño de una planeación estratégica. De los resultados obtenidos se puede deducir que sólo el 13.3% de los estudiantes tienen desarrollado este cuadrante, lo cual refleja la poca preferencia por éste, situación demasiado desventajosa para el desarrollo del potencial creativo individual y social.

Asimismo, se observa en el cuadro 2 que el 46.6% de los estudiantes poseen dominancia simple, es decir dominancia primaria en un cuadrante; el resto es secundaria o terciaria para los otros tres cuadrantes, distribución que permite identificar el patrón cultural de la población. Los estudiantes con dominancia simple se caracterizan por tener menos conflictos internos y tomar decisiones armónicas y predecibles. Sin embargo, su capacidad para interactuar es reducida, así como su capacidad de independencia creativa

El 50% de los estudiantes presentan dominancia doble, es decir exhiben más de una preferencia primaria. Los estudiantes que exhiben la preferencia doble (A y B), amplía la

calidad del pensamiento de los individuos, mientras que el conjunto primario (C y D), al combinar sensibilidad con innovación, amplía las condiciones visionarias e innovadoras de D.

Los estudiantes que presentan doble dominancia cerebral y límbica tienen la ventaja de que pueden entender el pensamiento no lineal y verbalizarlo; también pueden ir del pensamiento racional, basado en hechos, a modalidades vivenciales; tienen mayor capacidad para interactuar y pueden hacer su pensamiento más accesible. Una de las desventajas que tienen las personas con doble dominancia del tipo A-D y B-C, es que poseen dos opciones bastante diferentes para actuar. Lo cual hace que la toma de decisiones pueda tomarle mucho tiempo.

**Perfiles de triple dominancia (1-1-2-1).** Se refiere a ciertos perfiles que tienen un sólo cuadrante que no es primario. Los sujetos con este tipo de perfil tienen habilidades lingüísticas, por cuanto les es fácil interactuar libremente con los otros cuadrantes, dejando claro que, por lo general, el cuadrante no primario nunca llega a ser terciario. La desventaja de los perfiles de triple dominancia es que pueden llevar más tiempo para madurar, debido a las mismas posiciones opuestas que se van a encontrar entre los cuadrantes, tal y como sucede con los cuadrantes diagonalmente opuestos (9).

De acuerdo con los resultados obtenidos el 3.4% de la muestra presenta triple dominancia (1-1- 2-1), es decir, exhiben dominancia en tres cuadrantes. Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, es importante resaltar que la mayoría de los estudiantes presentan un desarrollo apreciable en los cuadrantes A, B, y C, es decir, dan razón de las dominancias en el cortical izquierdo, límbico izquierdo y límbico derecho respectivamente.

No obstante, se observan deficiencias en el cuadrante cortical derecho (D), lo que implica una carencia relacionada con la creatividad, la visión holística, la imaginación, la prospectiva y la heurística, necesarias en la óptima potenciación de las capacidades del cerebro total, provoca vacíos en la formación y desarrollo de la persona y, por consiguiente, del futuro profesional. Estas son incidencias que exigen replanteamiento y transformación de los métodos educativos que se implementan en el aula de clase, los cuales deben favorecer el desarrollo de los cuatro cuadrantes en cada estudiante.

En contraste con lo previamente expuesto, se observa que el 50% de los estudiantes presentan una dominancia doble, es decir, tienen desarrollados dos cuadrantes,

especialmente el cortical izquierdo y el límbico izquierdo, situación que implica que los docentes tengan en cuenta esta realidad, rediseñen y adapten sus metodologías y estrategias pedagógicas a los requerimientos y capacidades de los estudiantes con el propósito de favorecer el desarrollo de los otros dos cuadrantes en el proceso de potenciación del cerebro que aprende. (pp. 55-56). De manera análoga, al reporte procedente de Europa, el que se presenta desde Bogotá por los autores mencionados, constituyese, también, en un referente para la investigación realizada con el profesorado del distrito de Ocumal.

En lo que al pensamiento se refiere, en la revista *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, se ha encontrado el artículo titulado: “Método didáctico Socioneuropsicológico y la estimulación de la integración hemisférica cerebral, en educandos del nivel primario” orientado desde la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, presentado por Ayay (2017):

El contenido, concentrado en los resultados y conclusiones de la investigación de forma resumida y en la redacción del autor es el que sigue:

El método didáctico Socioneuropsicológico se define por su finalidad centrada en la estimulación de la integración hemisférica cerebral derecha-izquierda; por su campo de acción con predominio en el área curricular de Ciencia y Ambiente; por sus funciones inter disciplinares; por sus procedimientos de acuerdo a las funciones cerebrales a estimularse en el hemisferio izquierdo y en el derecho, ambos apuntando hacia la integración; por sus medios y materiales que utiliza, los mismos que se basan y concuerdan con las funciones del método, por su versatilidad o variabilidad de uso y por su soporte teórico basado en las ciencias de la educación. La denominación de método didáctico Socioneuropsicológico es porque se trata de un conjunto de acciones o procedimientos didácticos, sociales, neurológicos, psicológicos y, consiguientemente, pedagógicos que conllevan a escrutar las funciones de los hemisferios cerebrales en forma independiente y luego en ambos. El método didáctico Socioneuropsicológico estimuló significativamente la integración hemisférica cerebral, derecha-izquierda de 12 funciones bipolares. En el hemisferio cerebral izquierdo el método estimula la función verbal, analítica, simbólica, matemática, de abstracción, lógico-racional, temporal, audiovisual, intelectual, específica, de convergencia y de interpretación. En el hemisferio cerebral

derecho se estimulan las funciones no verbal, sintética, espacial, artística, de concreción, emocional, atemporal, kinestésica, sensual, sistémica, de divergencia y creatividad. (p. 56). La realidad problemática que originó la investigación, atañe a una considerable población latinoamericana y peruana; es decir, existe una educación que ignora el complejo funcionamiento del cerebro, tal como ocurre en la provincia de Chachapoyas, al decir del autor, en la que subyace un problema real: escasa estimulación de la integración hemisférica cerebral, derecha-izquierda en la Institución Educativa “San Juan de la Libertad” de Chachapoyas. Este hecho ha dado origen, enfatiza Ayay, a que se piense y se actúe. Es por ello, que se ha sistematizado un método didáctico denominado “Socioneuropsicológico”, en perspectiva que adquiriera validez, puesto que su finalidad implicaba que mediante su aplicación se demuestre que ejerce estimulación de los hemisferios cerebrales en su integridad. Dicha situación conllevó a la planificación de una investigación descriptiva –experimental- deductiva. Importante referente para la investigación realizada.

En primer orden, el pensamiento humano es objeto de estudio de diversas ciencias: Biología, en lo que a fisiología de la actividad nerviosa superior se refiere, Lógica, Cibernética, Psicología, Gnoseología, etcétera. En ese contexto, la sustentación teórica del problema de investigación que se ha abordado implica, esencialmente, explicar por qué, cómo y cuándo ocurre la predominancia del perfil de estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal. Las teorías o enunciados científicos, expresados en principios, leyes y reglas que satisfacen las interrogantes planteadas se explicitan a continuación:

Las leyes de la filosofía materialista dialéctica son la expresión del principio de concatenación universal. Es, pues, el referido principio el que “...refleja los nexos y procesos objetivos, necesarios y regulares de la naturaleza y de la sociedad en el pensamiento del hombre” (Kursánov, 1975, p. 145). La concatenación universal es un principio aplicable a todo objeto o fenómeno de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento humano. Este principio explica, que todo objeto o fenómeno está conectado con los objetos y fenómenos cercanos a ellos; es decir, no existe objeto o fenómeno alguno aislado. He aquí una ilustración: se recordará al sabio ruso Timiriázev (1834-1920), quien descubrió el proceso de la relación de los vegetales con la vivificante energía del sol. Demostró que, la energía solar causa, en los granos clorofílicos de la hoja verde

un proceso de descomposición del anhídrido carbónico, durante el cual los vegetales asimilan el carbono y se desasen del oxígeno, tan necesario para la respiración del ser humano y de los animales. Las sustancias orgánicas que se forman, concentran la energía solar en forma de energía química, que luego aprovecha el ser humano, utilizando los vegetales como alimentos o combustible. La hoja verde o, mejor dicho, el microscópico grano verde de la clorofila es un punto del espacio universal, al que, desde un extremo, fluye la energía solar y, desde el otro, toman origen todas las manifestaciones de la vida en la tierra. Las vegetaciones son las intermediarias entre el cielo y la tierra. Como se colige, las relaciones no solo están aisladas sino en contradicción, es por ello que para explicar las relaciones y contradicciones que operan en el pensamiento se recurre a la autoridad de Rosental (2005):

*Es precisamente el reconocimiento de la contradicción de las cosas y en los fenómenos del mundo objetivo lo que distingue la dialéctica de la metafísica. (p. 369). Es decir, en resumen con rotundidad se entiende que la universalidad de la contradicción opera también en el pensamiento.*

En ese contexto conceptual, Engels dice: “La dialéctica no es, empero, más que la ciencia de las leyes generales del movimiento y la evolución de la naturaleza, la sociedad humana y el pensamiento.” (p. 131): En cuanto a la relación del pensamiento humano y el mundo que circundante y su cognoscible, el materialismo afirma que el mundo es material y que existe objetivamente, independientemente de la conciencia. Por consiguiente, la conciencia y el pensamiento se desarrollan a partir de un nivel superior de organización de la materia, en un proceso de reflejo de la realidad objetiva.

La predominancia del perfil de estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal tiene que describirse, explicarse y predecirse acorde con la Lógica, ciencia filosófica que se ocupa, precisamente, del estudio del pensamiento expresado en palabras. Del pensamiento se encarga la Lógica dialéctica y de las palabras la Lógica formal. De acuerdo con la Lógica dialéctica, el pensamiento se estructura en tres componentes: concepto, juicio y razonamiento; mientras que de acuerdo con la Lógica formal, las palabras se expresan en tres componentes: término, proposición y argumentación; además, de concepto y juicio.

El concepto de acuerdo con Lázaro (2003):

Es una de las formas del reflejo del mundo en el pensar, mediante el cual se entra en conocimiento de la esencia de los fenómenos y procesos. En otras palabras es el pensamiento elemental, la unidad lógica básica que presenta al objeto o a una clase de objetos refiriéndose a sus caracteres esenciales o indicando relación entre ellos. (p. 24). Para mayor elucidación, he aquí algunos ejemplos de conceptos: motocicleta, es un concepto que designa un objeto real o físico; tristeza, es un concepto que designa un objeto real psíquico emocional; dígito, concepto que designa un objeto abstracto u objetivable; solidaridad, concepto que designa valor, honestidad, concepto que atañe a moral. El concepto no afirma ni niega nada, simplemente indica algo ya sea objeto o identidad.

El término, siguiendo con Lázaro (2003): “Es la expresión, manifestación, explicitación lingüística del concepto. Es decir es la palabras o palabras con la cual se expresa un concepto.” (p. 24). He aquí, también, algunos ejemplos: el concepto estricto “corazón”, es la expresión con un solo término o palabra; el concepto estricto “Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas”, se expresa con varios términos o palabras.

“Es el significado o verdadero o falso de las oraciones declarativas, aquello a lo que llamamos proposiciones (propositions); es decir, no toda oración es una proposición sino solo las oraciones declarativas o verdaderas o falsas.” (Córdova, 2008, p. 24). La definición descrita conlleva a que se precise la diferencia entre juicio, oración y proposición.

El juicio: “Es una relación o conjunto de conceptos que se caracterizan por constituir una afirmación o aseveración de algo. Es una toma, una estructura del pensamiento que objetivamente es verdadero o falso.” (Lázaro, 2003, p. 27). Quiere decir, pues, que un juicio es una facultad del entendimiento en virtud de la cual el ser humano distingue lo verdadero de lo falso y el bien del mal.

La oración: “Convencionalmente es una palabra o conjunto de palabras con sentido completo.” (Lázaro, 2003, p. 27). Es de dominio público en la vida académica que la oración es una unidad de comunicación que independencia sintáctica, sentido completo y termina en pausa o punto.

La proposición: “Es la expresión lingüística del juicio cuya característica fundamental es ser verdadero o falso, científicamente, que generalmente se expresan como oraciones declarativas.” (Lázaro, 2003, p. 27). Conviene advertirse, que al estudiarse los juicios, oraciones y proposiciones, como formas del pensamiento, ya de manera especializada se tiene que ocuparse de sus propias taxonomías.

El razonamiento: “También se le llama raciocinio, o interferencia. Su expresión se llama ARGUMENTO.” (Lázaro, 2003, p. 31). Para ilustrarse y elucidarse, he aquí dos ejemplos:

Toda mujer es mamífera	Premisa.
Luego, algún mamífero es mujer	Conclusión.
Todas las plantas son autótrofas	Premisa
El pino es una planta	Premisa
Por lo tanto: el pino es autótrofo	Conclusión

“Una operación discursiva a nivel de pensamiento en cuyo transcurso, de uno o varios juicios, llamados premisas, se infiere un nuevo juicio denominado conclusión o consecuencia, que se desprende lógicamente (a través de reglas o leyes lógicas) de las premisas.” (Lázaro, 2003, p. 31). Evidentemente, existe una multiplicidad de leyes de la Lógica, así como tipos de razonamientos.

La predominancia del perfil de estilo de pensamiento, es inexcusable que se describa y explique desde la ciencia que se ocupa de la educación, la Pedagogía. La Pedagogía a través del “Principio de la relación legítima entre la sociedad, la escuela y la enseñanza” (Labarrere y Valdivia, 2002, p. 51). Tiene que entenderse, que si no se educa relacionando la tripartita del principio entonces no se educa. Entiéndase que la educación es la formación destinada a desarrollar, entre otros hechos sociales, la capacidad intelectual de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la clase social a la que pertenece cada persona.

De modo análogo, es también ineludible que se describa y explique, la predominancia del perfil de estilo de pensamiento, desde la ciencia que se estudia el proceso de enseñar a aprender, la Didáctica. La Didáctica a través de dos principios, el de la “Relación entre los objetivos, el contenido y la concepción de la dirección de la enseñanza” (Labarrere y Valdivia, 2002, p. 51), tres componentes relacionados y con identificación de

predominancia para que haya un proceso de enseñar a aprender científico, y por otra parte, el “Principio del cambio” (Buitrón, 2001, p.14), entendiéndose que el sujeto que aprende positivamente cambia también en ese sentido.

Entendiendo que el pensamiento se estructura en conceptos, juicios y razonamientos, es obvio que uno o todos estos elementos se relacionen con la Estética, disciplina encargada del estudio del arte. La Estética que viabiliza la creatividad como punto de partida al amparo del principio “El arte revolucionario, arte de masas y forma específica de la lucha de clases” (Vallejo, 1991, p. 122), porque definitivamente desde el modo de producción esclavista, hasta ahora, existen, clases sociales antípodas.

Además, siendo el pensamiento un objeto de estudio inter, multi y transdisciplinar tiene que describirse, explicarse y predecirse desde las ciencias sociales, particularmente de las más afines a la educación. La Sociología y Sociología de la Educación a través de la “La ley de la acción determinante de la existencia social sobre la conciencia social” (Konstantinov, 1980, p. 18), dado que la existencia social predomina en la conciencia social. La Psicología educativa que se sustenta en el principio que considera que “La psique es una propiedad de la materia altamente organizada, un producto del cerebro en funcionamiento” (Liublíanskaia, 1971, p. 20); en los valores y moral con raíces biológicas antes que en valores y moralidad intuicionista, emotivita, relativista. La Ética y Axiología agotonistas que se sustentan en el postulado “**Todos tenemos el derecho de disfrutar la vida, y el deber de ayudar a otros a disfrutarle**” (Bunge, 2002, p. 259), puesto que el **pensamiento es más una actividad colectiva que individual en la que ineludiblemente existe una praxis moral y valorativa**. La Filosofía de la Educación amparada en las teorías de la ontología, teleología y mesología de la educación (Lázaro, 1996, pp. 16-48), entendiéndose que la teoría ontológica se ocupa del ser, que en la educación principalmente implica al educador y al educando; la teoría teleológica se ocupa de los fines de la educación; y finalmente la teoría mesológica se ocupa de los medios y la doctrina para el proceso de la educación. Esta realidad conlleva a que objetivos y contenidos debe contextualizarse en el proceso de educar.

La mejor descripción, explicación y predicción de la predominancia del perfil de estilo de pensamiento estriba en la ciencia que se ocupa del estudio de la vida, de ahí que de acuerdo con Klaric (2012): “La mejor explicación del comportamiento humano está en la conducta biológica” (Klaric, 2012, p. 104). La Biología que se ampara en la teoría de los hemisferios cerebrales especializados (Roeders, 1997, p. 35), puesto que en cada

hemisferio existe una predominancia para el proceso de enseñar a aprender y el proceso de educar para pensar.

En ese contexto, de manera transdisciplinar, la Neurociencia, campo de conocimientos que se ocupa del estudio del cerebro, órgano en el que se concentra el proceso del pensar, se esgrime los datos siguientes:

El cerebro es uno de los órganos más complejos del cuerpo humano. Forma parte del Sistema Nervioso Central (SNC), pesa poco más de un kilo y medio (representando apenas un 2% del peso corporal total) y recibe aproximadamente un 25% de la sangre total que bombea el motor de nuestro organismo, el corazón. (Moya & Romero, 2018). Está claro que la sangre alimenta de nutrientes al órgano que genera el pensamiento, proceso que requiere energía más que un trabajo físico.

En muchísimo menos de un segundo nuestro cerebro es capaz de procesar las imágenes. Así, un estudio reciente llevado a cabo por científicos del Massachusetts Institute of Technology (MIT), ha comprobado que el cerebro humano es capaz de procesar imágenes completas en tan solo 13 milésimas de segundo. (Moya & Romero, 2018). Se conoce, que cuando el cerebro humano procesa imágenes, la información visual llega a la retina, luego fluye hacia el cerebro y es ahí donde se procesan aspectos de la imagen como la forma, el color y la orientación.

Un estudio del MIT reveló que nuestros ‘circuitos’ están en constante actualización para mantener la expansión de nuestro conocimiento. Así, las neuronas en la zona del cuerpo estriado del cerebro y las neuronas de la corteza prefrontal parecen sintonizarse continuamente para absorber y analizar rápidamente nueva información, esto es, para aprender. (Moya & Romero, 2018). Se ha demostrado que el aprendizaje estimula a las células del cerebro, provocando que, en ellas, un ácido graso, es decir, una bio-molécula lipídica, se ensamble a una proteína denominada catenina delta. Tal proceso bioquímico resulta esencial para la producción de cambios en la conectividad de las neuronas donde está la clave del aprendizaje.

Dormir menos de 7 horas al día provoca una reducción en el volumen cerebral y una disminución en el desempeño cognitivo, como consecuencia de un envejecimiento más rápido del sistema nervioso. El proceso se produce de una forma lenta, gradual, pero

imparable. (Moya & Romero, 2018). Por consiguiente, dormir un número suficiente de horas es de vital importancia para un correcto funcionamiento cerebral.

Una investigación liderada por la Universidad de California en San Diego (EEUU) identificó la parte exacta del cerebro que controla el procesamiento de la información tanto emotiva como sensorial que provoca que nuestro estado de ánimo cambie. Así, la idea de que algunas personas ven el mundo como un vaso medio vacío tiene una base química en el cerebro. (Moya & Romero, 2018). Implica pues, que el proceso mediante el cual el Sistema Nervioso Central registra, interpreta y organiza los estímulos sensoriales tanto internos como externos produce respuestas corporales adecuadas, funcionales y adaptativas que permite diariamente a las personas enfrentarse a los desafíos y situaciones, genera percepciones, emociones y pensamientos útiles en la vida.

¿Cómo procesa el miedo el cerebro? Un novedoso estudio llevado a cabo por científicos del Centro de Salud Mental de la Universidad de Texas en Dallas (EEUU) mostraba la reacción emocional que el miedo provoca en las personas, ya sea positiva o negativa, siendo la primera vez que un trabajo de investigación identificaba un marcador electrofisiológico del miedo en el cerebro. Así, descubrieron que el cerebro da prioridad a la información amenazante sobre otros procesos cognitivos y que el miedo provoca un aumento precoz de actividad de ondas theta del lóbulo occipital, el área del cerebro donde se procesa la información visual), seguido de un aumento posterior de actividad theta en el lóbulo frontal (donde se producen las funciones mentales superiores tales como la toma de decisiones y la planificación) y de un aumento en las ondas beta relacionadas con el comportamiento motor. (Moya & Romero, 2018). Bueno, aparte de la explicación de cómo se procesa el miedo, es importante que se sepa, además, que el miedo, según estudios de las bases neurobiológicas, se centra en la amígdala del sistema límbico, de manera que si el ser humano no tuviese amígdala, probablemente no sentiría miedo, como les sucede a las personas que sufren la enfermedad denominada Urbach-Wiethe.

El cerebro está protegido por el cráneo y un líquido transparente líquido cefalorraquídeo, que evita tanto afecciones físicas como inmunológicas. De este miembro reside la capacidad de dictaminar las órdenes que regulan el cuerpo humano. Estamos hablando tanto de movimientos, sensaciones como sentimientos. (Moya & Romero, 2018). Implica pues, que gracias al cráneo y al líquido cefalorraquídeo es que la persona piensa para moverse y experimenta la sensación sentimental.

En diferentes ocasiones, se cataloga erróneamente a este órgano como un músculo. Sin embargo, no está formado por células musculares (*miocitos*), sino por millones de neuronas, que interconectadas mediante *axones* y *dendritas*, permiten regular todas y cada una de las funciones del cuerpo y la mente. (Moya & Romero, 2018). Esos millones de neuronas, se estima en casi cien mil millones, lo que expresado en números oscila entre 86 000 000 000 y 100 000 000 000 o en notación científica es  $86^9$  y  $10^{11}$  respectivamente. Su estudio se remonta a cientos de años atrás, pero siempre ha sido un órgano que suscita la curiosidad de los científicos por su enorme complejidad. El cerebro, tal y como lo conocemos hoy, es el resultado 2,5 millones de años de evolución humana, desde los primeros homínidos hasta el actual Homo Sapiens. De hecho, se considera que este empezó a aumentar notablemente de tamaño a partir del Australopithecus africanus. (Moya & Romero, 2018). Increíble, 2,5 millones de años de evolución del cerebro y según futurólogos y entendidos llevará estudiarlo todo el siglo XXI.

El tamaño del cerebro y su complejidad varía enormemente entre los vertebrados, pero no está claro cómo surgieron estas diferencias. Benjamin Blencowe, profesor del Centro Donnelly de la Universidad de Toronto, y su equipo han descubierto cómo un pequeño cambio en una proteína llamada PTBPI puede estimular la creación de neuronas y determinar la evolución del cerebro de los mamíferos, hasta haberse convertido en los más grandes y más complejos entre los vertebrados. (Noticias de SINC, 2015). Sin embargo, se sabe que si hay una diferencia común entre humanos y animales: el volumen encefálico de las personas es significativamente superior al de los animales.

“Nuestros hábitos, como por ejemplo la alimentación o el ejercicio, determinan significativamente la evolución, desarrollo y salud del miembro.” (Moya & Romero, 2018). Cada alimento tiene una composición y un efecto diferente en el cerebro. Los nutrientes serán los responsables de aumentar el nivel de neurotransmisores. Eso hace que module el humor, comportamiento, estado depresivo o ansioso e incluso el sueño. Si la alimentación es adecuada, mejorará el estado de ánimo, la capacidad de pensamiento y razonamiento, la memoria y la concentración entre otras habilidades cognitivas. Para combatir el Alzheimer, se debe comer tomates; para que el sistema nervioso este sano, hay que comer pescado; para mejorar la memoria, hay que comer alimentos integrales que contienen ácido fólico, así como frutos secos, etcétera. Hay que comer bien para pensar bien.

Un reciente estudio de la escuela de medicina de la Universidad de Loma Linda en California (EEUU) afirma que la risa provoca unas ondas cerebrales similares a las que tenemos cuando hacemos meditación. Por tanto, el humor involucra una experiencia total en el cerebro similar a la meditación haciéndonos capaces de pensar con mayor claridad, tener pensamientos más positivos y conciliadores y ser capaces de tomar decisiones clave en nuestra vida de una forma más serena. (Moya & Romero, 2018). Por lo tanto, el ser humano debe sonreír y reír siempre.

Investigadores de la Universidad de California en San Francisco (UCSF) revelaron que el sonido que emana de nuestros labios deja un rastro acústico que el cerebro es capaz de interpretar. Así, el área de Wernicke del cerebro es la zona donde se interpretan los sonidos del lenguaje pero, hasta ahora, no se había revelado específicamente cómo interpretaba el cerebro el discurso. Los investigadores descubrieron que el cerebro tiene una organización sistemática para las unidades de función de sonido básico, como los elementos de la tabla periódica; de esta manera es capaz de extraer diferentes sonidos de las vibraciones acústicas y realizar una representación de todas y cada una de ellas. (Moya & Romero, 2018). Para que el área cerebral de Wernicke interprete las vibraciones acústicas necesita del oído que es el que convierte las ondas sonoras en señales eléctricas que se transmiten por el nervio acústico hasta el cerebro.

Según un estudio publicado la Universidad Northwestern Bridge (EEUU) nuestro cerebro nos engaña y no es por otro motivo que por el complejo funcionamiento de nuestra memoria. Así, el hipocampo del cerebro trabaja como un sistema de edición de contenidos, en este caso con recuerdos tanto recientes como pasados, que opera constantemente, sin pausa, retocando o editando cada escena de nuestra vida. (Moya & Romero, 2018). La cuestión es muy simple: el **cerebro** humano necesita olvidar para recordar y tiene capacidad para ello. El asunto es que no sólo se olvidan y recuerda información cognitiva sino también emocional. Es por eso que Albert Einstein dijo: “Cuando tengo una idea nueva, no se me olvida”. Evidentemente, cuando algo emociona, ya sean alegrías o angustias, tanto como una idea novedosa, es casi imposible olvidarla.

Según un estudio de la universidad australiana de Monash (2018), el cerebro posee una especie de interruptor molecular capaz de regular la quema de las grasas. Los investigadores afirman que el hecho de poder controlar este interruptor, podría desembocar en terapias alternativas para la obesidad y otros problemas metabólicos como

la diabetes de tipo 2. (Moya & Romero, 2018). La alternativa está dada: habrá que controlar el interruptor molecular que reside en las neuronas que procesan el hambre y que regulan el almacenamiento de grasa después de una dieta, se trata de una proteína denominada carnitina acetiltransferasa (Crat).

Aunque parezca un gesto muy simple y común, lo cierto es que aún no se ha encontrado una explicación empírica para explicar por qué bostezamos. Por el momento, la teoría más aceptada por la comunidad científica es la de que mediante el bostezo, refrescamos el cerebro y aumentamos la velocidad de respuesta. (Moya & Romero, 2018). Mientras la comunidad científica busca la explicación, habrá que entenderse que las personas estén cansadas o activas cuando bostezan están refrigerando a su cerebro.

La oxitocina es una hormona, producida en el hipotálamo y secretada por la glándula pituitaria posterior, que controla nuestros sentimientos y emociones. Este compuesto emanado del cerebro es el responsable de nuestras conductas prosociales como la empatía, la amistad, el amor e incluso el placer durante el orgasmo. (Moya & Romero, 2018). La oxitocina es conocida como la “hormona del amor” y sobre todo como un potenciador de la memoria emocional positiva y negativa. Es el hipotálamo, región del cerebro, el que produce la oxitocina.

El cerebro consume 10 veces más energía de lo que debería teniendo en cuenta su tamaño. Según un estudio de la Universidad de Washington, el 60-80% de energía que consume el cerebro se destina a mantener la conexión entre las distintas neuronas, mientras que el resto de energía se dedica a responder a las demandas del medio. (Moya & Romero, 2018). Asimismo, es necesario que se sepa que la mayoría de neurólogos están de acuerdo que una persona adulta “funciona” con unos 100 vatios, de lo cual se deduce que el ser humano gasta unos 20 vatios en pensar.

A pesar de que es el órgano encargado de detectar este estímulo en el resto del cuerpo, el cerebro es inmune a sentir dolor. Esto se debe a la carencia de nociceptores, o también llamados, receptores del dolor. (Moya & Romero, 2018). El dolor, resulta importante para la vida, porque gracias a esta manifestación la persona va al médico. Cada ser humano siente de diferente manera al dolor, puesto que depende de la zona en la que se manifieste derivado de los estímulos generados receptores cerebrales del dolor. Lo extraño es que el encargado de hacer sentir dolor en todo el cuerpo no es capaz de sentirlo

debido a que carece de nociceptores. “Ante esta idea, queda descartada la relación entre dolor de cabeza con el cerebro, pues lo que en realidad nos duele es el tejido que lo rodea, así como los vasos sanguíneos circundantes al sufrir una dilatación.” (Moya & Romero, 2018). Está claro, lo que le duele a la persona, no es su cerebro sino los alrededores.

El cerebro está constituido por dos mitades, denominadas hemisferio izquierdo y hemisferio derecho. Cada una de estas zonas está relacionada con la actividad y desarrollo de una serie de funciones diferentes. Así, la zona izquierda, la dominante, se vincula con el lenguaje, el razonamiento lógico, etc. El hemisferio derecho, por su parte, está relacionado con la imaginación y la creatividad. A pesar de sus diferencias, se encuentran constantemente conectados y coordinados a través del Cuerpo Caloso. (Moya & Romero, 2018). La teoría citada es la denominada teoría de la especialización hemisférica de Roger Sperry (1973); no obstante, existen otras teorías como la organización funcional del cerebro de Alexander Luria (1974), la teoría del cerebro triuno de MacLean (1978, 1990) y la teoría del cerebro total o integral de Herrmann (1989).

La Universidad Erasmo de Róterdam (Países Bajos) ha determinado en su último estudio que existen diferencias claras en el cerebro humano dependiendo del sexo de la persona. (Moya & Romero, 2018). El conocimiento que se ha descrito, indudablemente trae problemas controversiales de género, sin embargo es necesario que se explique en profundidad las diferencias entre el cerebro de varones y mujeres desde la bioquímica, celular, fisiológica o neuroanatómica.

Los resultados han destacado que el cerebro de los hombres es de mayor tamaño que el de las mujeres (aproximadamente un 14% más). Sin embargo, se ha demostrado que el cerebro femenino está mejor organizado y procesa la información de manera más eficiente que el de su opuesto. (Moya & Romero, 2018). Si lo que aquí se expresa es verdad, entonces en el futuro en términos de salud habrá medicina para combatir cierta enfermedad en concreto, que dependerá del sexo, la edad, la raza, la alimentación que conllevará a la obtención de mejores resultados.

“Los significados de las palabras toman forma en nuestro cerebro. Así lo demostraron unos científicos estadounidenses a través de un mapa que ubica dónde se representan las palabras conforme las vamos oyendo.” (Moya & Romero, 2018). El cerebro utiliza un mapa o atlas de conceptos para las palabras. Los términos y las palabras con significados

parecidos o relacionados activan las mismas áreas cerebrales; sin embargo, mientras los seres humanos escuchan cierta temática, ésta es similar entre distintas personas y el lenguaje no es solo función del lado izquierdo del cerebro.

Los investigadores han descubierto que los datos se agrupan en sectores muy concretos y diferentes del cerebro. Dicha distribución está bastante extendida, concretamente por más de 100 regiones distintas del cerebro, a través de los dos hemisferios de la corteza cerebral. (Moya & Romero, 2018). Las regiones cerebrales son diferentes: sensitivas, motoras, integradoras, etcétera; tal es así, por ejemplo, que las regiones cerebrales activadas por enunciados matemáticos son distintas a las del procesamiento del lenguaje y la semántica.

Esta falsedad, presuntamente científica, se resiste a morir. Según los neurólogos, utilizamos casi el 100 % del cerebro en todo momento, pero muchas personas siguen pensando que no empleamos más de una décima parte. Como si el resto estuviera permanentemente apagado, cuando las imágenes por resonancia magnética y las tomografías computarizadas llevan décadas demostrándonos justo lo contrario. El cerebro permanece ocupado incluso cuando no hacemos nada. De hecho, hasta controla funciones inconscientes como la respiración y el latir del corazón. Las tecnologías de imagen nos han enseñado que su actividad es intensa, hasta en lo más profundo del sueño, en el que se implican gran número de zonas cerebrales. (Moya & Romero, 2018). El mito de que el ser humano sólo utiliza el 10% de su cerebro, es propia de la incultura popular que en la actualidad ya no tiene cabida.

La amígdala está situada en el centro del cerebro y es una zona procesadora de los sentidos. Está conectada al hipocampo y tiene una función en los recuerdos con carga emocional. Su estructura, se asemeja a la de una almendra. Como dato, cabe destacar que precisamente este alimento posee múltiples propiedades beneficiosas para el cerebro, pues le ayuda a tener una mejor actividad y reduce a su vez el riesgo de padecer enfermedades degenerativas como el alzhéimer. (Moya & Romero, 2018). La amígdala, funciona por asociación con los órganos de los sentidos y el sistema límbico cerebral y no es de extrañar que existan investigaciones científicas que demuestren la relación entre el olfato y la memoria, los estados de ánimo, las emociones y los pensamientos.

El cerebro humano produce electricidad continuamente. De hecho, el cerebro produce suficiente electricidad como para encender una lámpara pequeña. Esto se debe a que las neuronas envían señales entre ellas produciendo una enorme cantidad de actividad eléctrica en el cerebro. Esta forma un patrón de ondas cerebrales que varían dependiendo del tipo de actividad que se realice. (Moya & Romero, 2018). El cerebro humano, al igual que el organismo corporal entero, produce electricidad mediante reacciones químicas en las células. Los sucesos conexos a la observación, a la escucha, a la alegría, a la euforia, a lo que se huele, a lo que se degusta, a lo que da cólera, a lo que se ama, al sentimiento patriótico, etcétera son resultado de pequeñísimos signos eléctricos enviados desde diferentes partes del cuerpo del ser humano a su cerebro.

Los términos básicos necesariamente empleado son: perfil, estilo, predominancia y pensamiento que se definen a continuación:

El término perfil se define así, de acuerdo con Crisólogo (2008):

Síntesis de los resultados obtenidos por diferentes pruebas. Permite ver de forma gráfica el grado de habilidad adquirido por un individuo en diferentes situaciones. Es un conjunto de cualidades y cantidades características que presenta o que debe tener una realidad natural, económica y sociocultural, o un fenómeno que conforme a uno de estos. (p. 289). Al referirse al perfil, se está definiendo como un conjunto o variedad de aspectos particulares, o un costado, que se presentan en una cosa, persona o ente determinado, describiendo o delimitando linealmente si es representado en plano físico, las cualidades o rasgos propios.

Otra definición es la que esgrime Galimberti (2002): “Representación gráfica de los resultados de una batería de tests que evidencia los resultados que alcanza un sujeto. Según los reactivos (v. test) adoptados es posible obtener perfiles de personalidad, perfiles mentales, pedagógicos, profesionales, etcétera.” (p. 808). También se dice, que un perfil es la vista lateral de una persona, cosa o ente.

El término estilo se define como: “Característica de ser y actuar adquirida por el individuo que, en el proceso de su individuación (v.), madura un sistema propio de valores a los que corresponden actitudes y caracteres distintivos de su personalidad.” (Galimberti, 2002, p. 450). El término estilo está relacionado a delineación, apariencia o estética de algo.

El término predominancia de acuerdo con el Diccionario Kartén Ilustrado (1986, p. 1175) es: “Acción y efecto en predominar”. Es un sinónimo de predominancia; es decir, es una condición de lo que predomina.

La definición de pensamiento, según Crisólogo (2008): es la “Secuencia de procesos mentales de carácter simbólico, estrechamente relacionados entre sí, que comienzan con una tarea o problema, en general por grados, y llegan a una conclusión o una solución.” (p. 286). En otras palabras, el pensamiento es capacidad que posee el ser humano de formar ideas y representaciones de la realidad en su cerebro, relacionando unas con otras. Por otra parte, la definición del pensamiento es, según Rosental (2005):

Producto superior de la materia dotada de una organización especial, el cerebro; proceso activo en que el mundo objetivo se refleja en conceptos, juicios, teorías, etc. El pensamiento surge en el proceso de la actividad productiva social de los hombres y hace posible el reflejo mediato de la realidad, permite descubrir las conexiones sujetas a ley de la misma. (p. 462). Esta definición dimanada del materialismo dialéctico es la más convincente científicamente, puesto que el pensamiento es producto de la materia y no como sostiene la metafísica que el pensamiento está separado y aislado de la materia como algo derivado de quimeras situadas por encima de la materia y de la conciencia social de los hombres.

La aparición del pensar se halla vinculada, ante todo, al desarrollo social, no a la evolución biológica. El pensamiento es un producto social tanto de las particularidades de su origen, como por su manera de funcionar y por sus resultados. Ello se explica por el hecho de que existe sólo en indisoluble unión con el trabajo y con el habla, que se dan exclusivamente en la sociedad humana. De ahí que el pensamiento del hombre se produzca en estrechísima conexión con el hablar y sus resultados de fijen en el lenguaje. Son propios del pensar, asimismo, procesos como la abstracción, análisis y síntesis, el planteamiento de determinados problemas y el encontrar los procedimientos de su resolución, la formulación de hipótesis, ideas, etc. El proceso del pensar tiene siempre como resultado una idea determinada. La facultad que el pensamiento posee de reflejar de manera generalizada la realidad se traduce en la capacidad del hombre para formar conceptos generales. La elaboración de conceptos científicos se enlaza a menudo con la formulación de las correspondientes leyes. La acuidad del pensamiento para reflejar de

manera mediata la realidad se manifiesta en la capacidad del hombre para el razonamiento, la inferencia lógica y la demostración. Esta facultad amplía extraordinariamente las posibilidades del conocer, hace posible, partiendo del análisis de los hechos accesibles a la percepción inmediata, llegar a lo que no está al alcance de la percepción mediante los órganos de los sentidos. Los conceptos y sus sistemas (teorías científicas) fijan (generalizan) la experiencia de la humanidad, forman una concentración de conocimientos del hombre y un punto de partida para la cognición ulterior de la realidad.

El pensamiento es, para Galimberti (2002):

Actividad mental que abarca una serie muy amplia de fenómenos, como razonar, reflexionar, imaginar, fantasear, poner atención, recordar, que permite estar en comunicación con el mundo exterior, consigo mismo y con los demás, además de construir hipótesis del mundo y de nuestra forma de pensarlo. Puede deteriorarse, como en el delirio, o desorganizarse, como con la irrupción de las emociones. (p. 907). El pensamiento, es una idea o representación mental sobre algo o alguien. Entendiéndose, también, como capacidad de elaborar ideas y conceptos, estableciendo relaciones entre ellas.

“Existen diferentes tipos de pensamiento, estudiados en su forma y expresión, y definiciones muy diferenciadas por efecto de los presupuestos teóricos en los que se inician las diferentes orientaciones psicológicas.” (Galimberti, 2002, p. 907). Téngase en cuenta que las taxonomías, obedecen a criterios. Los tipos más relevantes referidos por el autor de la cita son los siguientes: “1) Pensamiento intuitivo y pensamiento lógico. 2) Pensamiento productivo y pensamiento mecánico. 3) Pensamiento realista y pensamiento mágico. 4) Pensamiento extrovertido y pensamiento introvertido. 5) Pensamiento secuencial y procesos múltiples.” (Galimberti, 2002, p.797). Desde la filosofía, existen básicamente dos tipos de pensamiento: el pensamiento científico materialista histórico dialéctico y el pensamiento anticientífico metafísico o idealista. Pero, a partir de estos dos tipos fundamentales, existe también una división de tipos de pensamiento ramificados de acuerdo a ciertas características.

La variable única de estudio es la siguiente:

Perfil del estilo de pensamiento, la que conceptualmente se divide en cuatro estilos: por

el estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo; el estilo de pensamiento B o del cortical derecho; el estilo de pensamiento C o del límbico izquierdo; y, el estilo de pensamiento D o del límbico derecho. La división obedece a la teoría del cerebro total de Herrmann, basada en la teoría del cerebro triuno y de dominancia cerebral que integra el hemisferio las funciones del pensar de la neocorteza con el sistema límbico

Definición operacional de la única variable independiente: perfil del estilo de pensamiento

<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>
Estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo.	Estilo de pensamiento lógico, crítico, analítico, matemático y cuantitativo.	01 al 10
Estilo de pensamiento B o del cortical derecho.	Estilo de pensamiento planificado, secuencial, organizado, controlado y detallado.	11 al 20
Estilo de pensamiento C o del límbico izquierdo.	Estilo de pensamiento interpersonal, humanístico, espiritual, emocional, sensorial y musical.	21 al 30
Estilo de pensamiento D o del límbico derecho.	Estilo de pensamiento visual, global, creativo, sistémico, integrador, sintético, conceptual y artístico.	31 al 40

La definición conceptual de las cuatro dimensiones del único variable perfil del estilo de pensamiento son las siguientes.

El estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo del cerebro, es el proceso que caracteriza el pensar que produce el ser humano en forma lógica, racional, cuantitativa y analítica acerca de la realidad objetiva y subjetiva en que se vive.

El estilo de pensamiento B o del límbico izquierdo del cerebro, es el proceso que caracteriza el pensar que produce el ser humano en forma planificada, secuencial, organizada, controlada y detallada acerca de la realidad objetiva y subjetiva en que se vive.

El estilo de pensamiento C o del límbico derecho del cerebro, es el proceso que caracteriza

el pensar que produce el ser humano en su vida interpersonal, humanística, espiritual, emocional, sensorial y musical que se refleja de la realidad objetiva y subjetiva que le rodea.

El estilo de pensamiento D o del cortical derecho del cerebro, es el proceso que caracteriza el pensar que produce el ser humano en su vida visual, global, creativa, sistémica, integradora, sintética, conceptual y artística que se refleja de la realidad objetiva y subjetiva que le rodea.

Se han controlado la variable extraña deshonestidad. A la deshonestidad se le ha considerado variable extraña siempre y cuando los sujetos de la muestra de expertos no hayan sido honestos al momento de opinar cada uno de los del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento. Para el control de cada variable a cada experto de la muestra de expertos se le advirtió con las instrucciones siguientes: del grado de sinceridad depende la objetividad de cada variable.

En la medición de la predominancia de la única variable, perfil del estilo de pensamiento y sus correspondientes sub variables consustanciales a la identidad cultural material actitudinal y a identidad cultural espiritual actitudinal, en los educandos, se ha empleado la escala ordinal organizada en las categorías y criterios siguientes:

<b>Escala de medición: Predominancia</b>	<b>Rango</b>
Predominancia primaria de perfil del estilo de pensamiento.	80-100
Predominancia secundaria de perfil del estilo de pensamiento.	60-79
Predominancia terciaria de perfil del estilo de pensamiento.	00-59

Sobre la base de la descripción y explicación de las teorías se han formulado las hipótesis que se enuncian a continuación:

**Hipótesis general de investigación alterna H1.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del perfil en los

estilos de pensamiento del cerebro cortical izquierdo, del límbico izquierdo, del derecho inferior límbico y del derecho superior será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis general de investigación nula H0.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del perfil en los estilos de pensamiento del cerebro cortical izquierdo, del límbico izquierdo, del derecho inferior límbico y del derecho superior no será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H1.1.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral** será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H0.1.1.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral** no será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H1.2.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento B del cerebro o del límbico izquierdo cerebral** será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H0.1.2.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento B del cerebro o del límbico izquierdo cerebral** no será mayormente secundaria al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H1.3.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de

Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento C del cerebro o del límbico derecho cerebral** será **mayormente secundaria** al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H0.1.3.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces no se revelará significativamente la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento C del cerebro o del límbico derecho cerebral** en el actual año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H1.4.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho cerebral** será **mayormente secundaria** al año 2018.

**Hipótesis específica de investigación alterna H0.1.4.-** Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del **perfil de estilos de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho cerebral** no será **mayormente secundaria** al año 2018.

Los objetivos que se han alcanzado en coherencia estricta con las hipótesis específicas al concluirse el proceso de investigación son los siguientes.

**Objetivo general.** Examinar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, deduciendo la predominancia del perfil de estilos de pensamiento.

**Objetivos específicos.** Derivado del objetivo general en coherencia con las hipótesis se ha establecido los objetivos específicos siguientes:

Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del **perfil de estilo de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral**.

Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil **de estilos de pensamiento B del cerebro o del cortical derecho cerebral.**

Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil **de estilos de pensamiento C del cerebro o del límbico izquierdo cerebral.**

Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil **de estilos de pensamiento D del cerebro o del límbico derecho cerebral.**

Además, se ha alcanzado los objetivos metodológicos siguientes:

Definir conceptual y operacionalmente el perfil de estilos de pensamiento cerebral acorde a las teorías que la configuran y sustentan.

Medir las evidencias que revelarán la predominancia del perfil de estilos de pensamiento cerebral de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, tabulando la información que se obtenga para su procesamiento, análisis e interpretación.

La investigación ha tenido limitaciones emanadas de su “Diseño descriptivo simple”, como ocurre en todos aquellos que son de características descriptivas, puesto que algunas variables relativas a la muestra: cansancio, hambre, aburrimiento, etcétera, no ha sido posible controlarla de modo que se garantice la validez interna. Sin embargo, se ha controlado los factores más conocidos: deshonestidad, inestabilidad, administración de pruebas, instrumentación, selección de sujetos de la muestra. De manera análoga, se ha controlado las variables que garantizan la validez externa: validez y confiabilidad del test acerca del perfil del estilo de pensamiento. El instrumento de medición, de recolección de información acerca del perfil personal del estilo de pensamiento, se han sometido al proceso de validación y confiabilidad, sin embargo, han existido errores, los mismos que se corrigieron cercanamente a los parámetros de tolerancia técnica y científica.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

### 2.1 Población y muestra

**Población.-** La población estuvo conformada por 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal que se encontraban brindando sus servicios en el año escolar 2018.

**Muestra.-** La muestra ha sido representativa al universo, puesto que el tamaño se determinó mediante la fórmula  $N_0 = z^2pq/e^2$ , restando las variables extrañas.

#### Tamaño de la muestra

El tamaño de muestra se determinó mediante las fórmulas siguientes:

No	=	$z^2pq/E^2$	Donde,
No	=	Tamaño de la muestra: 28 sujetos.	
Z	=	Valor crítico (0.96) el que depende del nivel de confianza.	
P	=	Es la probabilidad de fracaso, considerando que en educación a “p” se le asigna el 5%.	
q	=	Es la probabilidad de éxito, considerando que en educación a “q” se les asigna el 5%	
d	=	Error de estimar la media poblacional.	
Si la fracción de la muestra $N_0/N$ es mayor del 5%, entonces la muestra será ajustada mediante la fórmula siguiente:			
n	=	$\frac{N_0}{1 + \frac{N_0}{N}}$	Donde, $N = 27.82 = 28$
N	=	Es el tamaño del universo (Pérez, 2007, pp. 440 - 448).	

## 2.2 Muestreo

Para asegurar la representatividad de la muestra, respecto a la población, en el proceso del muestreo se ha empleado el método estadístico denominado muestreo probabilístico aleatorio simple y para la determinación de su tamaño se ha efectuado mediante la fórmula No:  $z^2pq/e^2$ , restando las variables extrañas.

## 2.3 Diseño de investigación

En la investigación realizada se empleó el “Diseño correspondiente a una investigación descriptiva simple, cuyo diagrama es el siguiente:

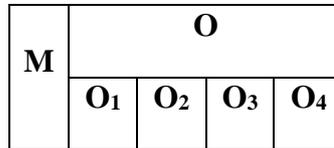


Diagrama en el que,

M	:	: Representa la muestra representada por profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
O	:	Representa la información acerca del perfil del estilo de pensamiento de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
O1	:	Representa la información acerca del perfil del estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
O2	:	Representa la información acerca del perfil del estilo de pensamiento B o del límbico izquierdo de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
O3	:	Representa la información acerca del perfil del estilo de pensamiento C o del límbico derecho de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
O4	:	Representa la información acerca del perfil del estilo de pensamiento D o del cortical de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.

## 2.4 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

### 2.4.1 Método de recolección de datos

Tratándose de la sistematización acerca de perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, el método que se ha empleado en el ciclo entero de la investigación en el contexto del problema y que ha conllevado de la sistematicidad pre-teórica a la teórica genéricamente ha sido el método científico. Obviamente, tal sistematicidad en términos paradigmáticos, en investigación, se ha sometido al análisis conceptual–cuantitativo.

### 2.4.2 Técnicas de recolección de datos

Fichaje para recoger información en todo el proceso de investigación. Para medir la variable perfil del estilo de pensamiento se ha empleado ítems, tipo escala descriptiva, organizados en un conjunto de ítems respecto a sus cuatro dimensiones.

Revisión de bibliografía especializada tanto en la sistematicidad del proyecto de investigación como para el informe de tesis.

Para la recolección de datos, información y medición de la predominancia del perfil del estilo de pensamiento acorde a sus 04 dimensiones se ha empleado la técnica que se describen a continuación:

<b>Técnica</b>	<b>Dimensiones</b>
Técnica descriptiva	Estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo.
	Estilo de pensamiento B o del límbico izquierdo.
	Estilo de pensamiento C o del límbico derecho.
	Estilo de pensamiento D o del cortical derecho.

### 2.4.3 Instrumento de recolección de datos

Test de recolección de datos acerca del perfil personal de estilo de pensamiento (ver Anexo 03).

Instrumento de investigación registro de análisis de contenido para la medición de la validez y confiabilidad de los ítems del test del perfil personal de estilo de pensamiento (ver Anexo 05).

Los referidos instrumentos han evidenciado validez y confiabilidad, para ello una muestra de expertos (ver Anexo 06) han realizado un análisis de contenido del perfil personal de estilo de pensamiento, tal como se aprecia en instrumento diseñado para la recolección de dicha información, dicha solicitud se ha efectuado mediante cartas con el Vº Bº del Asesor. Cada uno de los expertos han efectuado un informe tabulado en el instrumento siguiente: Instrumento para el informe de opinión de expertos acerca del análisis de contenido de la variable, perfil del estilo de pensamiento, para su analogía y estimación de coherencia con la valoración estadística de su validez y confiabilidad (ver Anexo 07).

## **2.5 Procesamiento y presentación de datos**

### **Procesamiento**

Para determinar la predominancia acerca del perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, se ha calculado la frecuencia relativa y porcentual utilizando las fórmulas siguientes:

### **Frecuencia relativa**

La suma de todas las frecuencias debe ser igual a 1.

$$\sum f/n = 1$$

Fórmula en la que: f = Frecuencia absoluta y n: Número total de sujetos de la distribución.

### **Frecuencia porcentual**

Es la que se obtiene multiplicando cada frecuencia relativa de la distribución de frecuencias por 100. El símbolo que se utilizara para representar este tipo de frecuencia será f %.

$$f \% = \frac{f}{n} \times 100$$

## Presentación de datos

**Cuadro de resultados.-** Los datos se presentan en 04 cuadros estadísticos y 04 figuras de resultados tipo columna, en coherencia a las hipótesis específicas H1.1, H1.2, H1.3 y H1.4, en los que se observa puntaje, rango, predominancia y perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 en el cuadrante A superior izquierdo cerebral, el cuadrante B inferior izquierdo límbico, el cuadrante C derecho inferior límbico y el cuadrante D derecho superior cerebral.

<b>H1.1... predominancia del perfil de estilo de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral será mayormente terciaria...</b>				
<b>N°</b>	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante A superior izquierdo cerebral</b>		
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>
<b>H1.2... predominancia del perfil del estilo de pensamiento B del cerebro o del límbico izquierdo cerebral será mayormente terciaria...</b>				
<b>N°</b>	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante B inferior izquierdo límbico</b>		
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>
<b>H1.3... predominancia del perfil del estilo de pensamiento C del cerebro o del límbico derecho cerebral será mayormente terciaria...</b>				
<b>N°</b>	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante C derecho inferior límbico</b>		
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>
<b>H1.4... predominancia del perfil de estilos de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral será mayormente terciaria ...</b>				
<b>N°</b>	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante D derecho superior cerebral</b>		
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>

## Prueba de hipótesis

Para probar la hipótesis de investigación se ha tabulado los cuadros estadísticos que se presentan.

<b>Distribución de frecuencias</b>			
<b>Hipótesis</b>	<b>fi</b>	<b>f %</b>	<b>Decisión</b>
H1.1	Predominancia secundaria del perfil de estilo de pensamiento A o del superior izquierdo cerebral	82	Se acepta H1.1 y se rechaza H0.1.1
H0.1.1	Predominancia primaria y terciaria del perfil de estilo de pensamiento A o del superior izquierdo cerebral	18 y 0	
H1.2	Predominancia secundaria del perfil de estilo de pensamiento B o del izquierdo inferior límbico	64	Se acepta H12 y se rechaza H0.1.2
H0.1.2	Predominancia primaria y terciaria del perfil de estilo de pensamiento B o del izquierdo inferior límbico	36 y 0	
H1.3	Predominancia secundaria del perfil de estilo de pensamiento C o del derecho inferior límbico	71	Se acepta H1.3 y se rechaza H0.1.3
H0.1.3	Predominancia primaria y terciaria del perfil de estilo de pensamiento C o del derecho inferior límbico	25 y 4	
H1.4	Predominancia secundaria del perfil de estilo de pensamiento D o del cortical derecho superior cerebral	75	Se acepta H1.4 y se rechaza H0.1.4
H0.1.4	Predominancia primaria y terciaria del perfil de estilo de pensamiento D o del cortical derecho superior cerebral	18 y 7	

### 2.6 Análisis e interpretación de resultados

En cada una de las hipótesis específicas y por consiguiente de la hipótesis general, para el análisis e interpretación de los resultados, se ha partido de forma insoslayable del “Diseño descriptivo simple” de la investigación, puesto que sobre éste se ha analizado e interpretado la predominancia acerca del perfil del estilo de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018.

### III. RESULTADOS

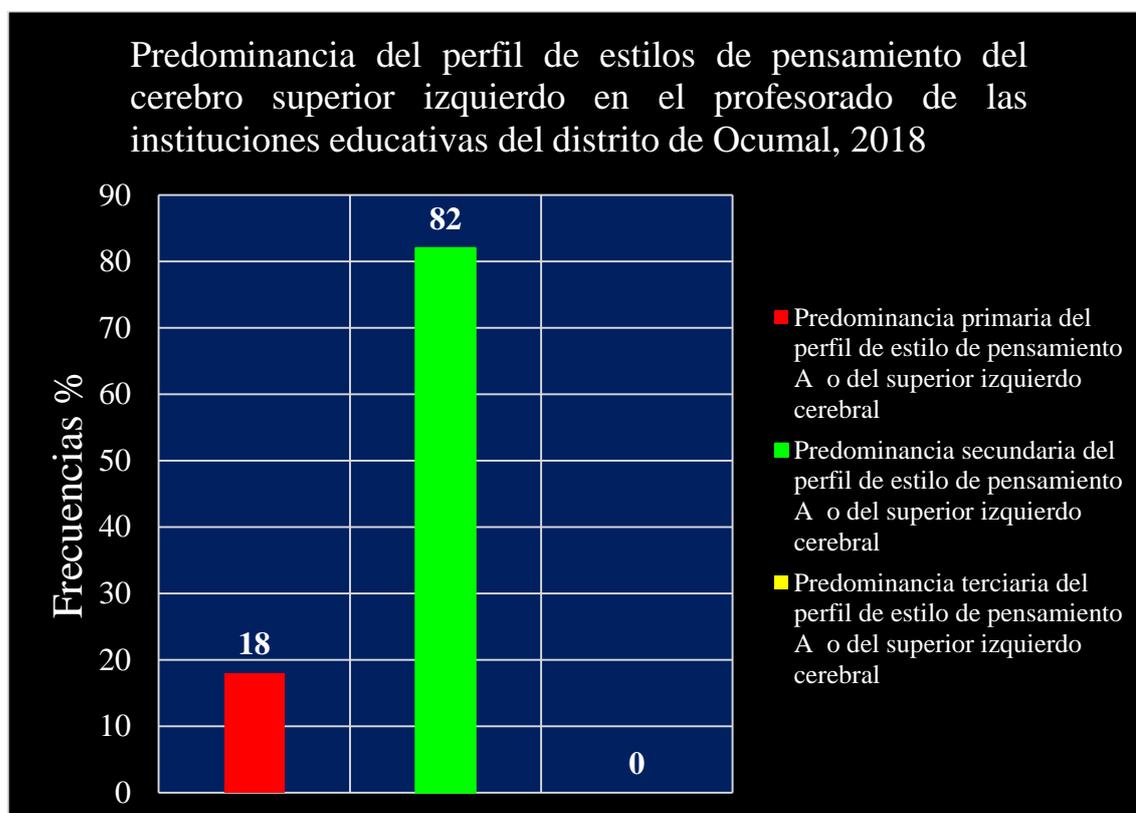
**Tabla 01: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante A superior izquierdo cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**

H1.1... predominancia del perfil de estilo de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral será mayormente terciaria...					
N°	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	Cuadrante A superior izquierdo cerebral			
		Puntaje	Rango	Predominancia	Perfil
01	JOSÉ LUIS ARISTA TEJADA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
02	EDUAR CHÁVEZ QUINTANA	44 x 2 = 88	80-100	Primaria	1
03	KARINA VALLE CONDORI	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
04	ELITA F. DÁVILA BRICEÑO	43 x 2 = 86	80-100	Primaria	1
05	SEGUNDO P. VIGO ALVARADO	34 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
06	MARÍA ESTHER RODRÍGUEZ ALVAREZ	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
07	ÁNGEL RIGOBERTO RAMOS HUAMÁN	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
08	LUIS CARLOS MARÍN MACHUCA	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
09	FANNY ENELIT HUAMÁN SÁNCHEZ	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
10	GEINER LLAJA REVILLA	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
11	HUGO RIGOBERTO HOYOS RÍOS	41 x 2 = 82	80-100	Primaria	1
12	ROSA VICTORIA BRICEÑO DÍAZ	34 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
13	WILLIAM VELA MELÉNDEZ	44 x 2 = 88	80-100	Primaria	1
14	NERI PORTOCARRERO LÓPEZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
15	ZORAIDA RAMOS VILLEGAS	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
16	PEDRO ÁNGEL ZAGACETA REYNA	44 x 2 = 88	80-100	Primaria	1
17	JUAN CULQUI CHOCTALIN	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
18	ROSA ELENA BARRIGA CORCUERA	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
19	SARA YAMUNAQUÉ SÁNCHEZ	34 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
20	DALILA COTRINA MICHA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
21	ASBEL CORREA VÁSQUEZ	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
22	LITMAN TENORIO TAUMA	30 x 2 = 60	60 -79	Secundaria	2
23	JOSÉ JESÚS GÓMEZ TAFUR	42 x 2 = 84	80-100	Primaria	1
24	VÍCTOR HOMERO ACOSTA T.	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
25	JORGE ALBERTO BRICEÑO MENDOZA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
26	VÍCTOR MARIO CHUQUIZUTA INGA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
27	NORMA ELIZABETH ALVAREZ MACHUCA	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
28	GLENDIS TUESTA BRICEÑO	30 x 2 = 60	60 -79	Secundaria	2

Fuente: Resultados del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento

Interpretación de Resultados		
El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con la siguiente escala:		
Rango	Predominancia	Perfil
80-100	Primaria	1
60-79	Secundaria	2
00-59	Terciaria	3

**Figura 01: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante A superior izquierdo cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**



Fuente: Tabla 01

### Interpretación

En la tabla 01 y figura 01, se observa que de los 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, muestra que representan el 100% de la población, evidencia que el 82% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala primaria. Por consiguiente, se concluye que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento A del cerebro o del superior izquierdo cerebral de la escala secundaria.

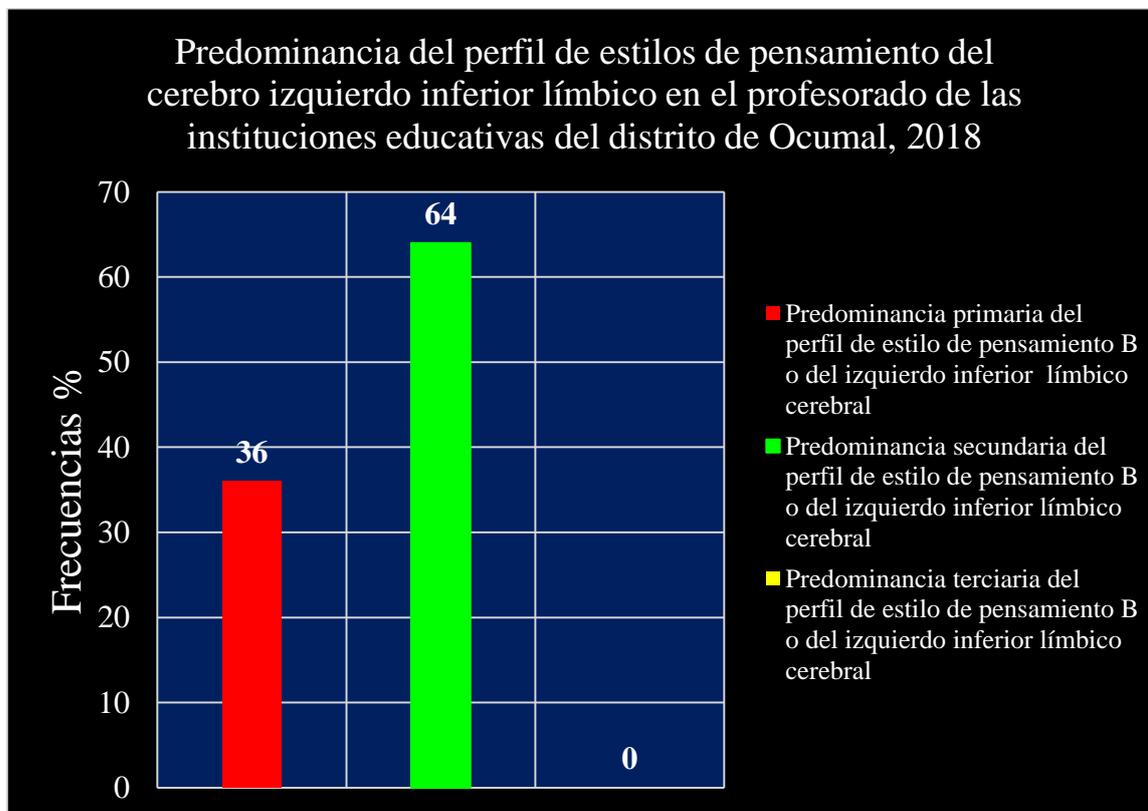
**Tabla 02: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante B inferior izquierdo límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**

<b>H1.2... predominancia del perfil del estilo de pensamiento B del cerebro o del límbico izquierdo cerebral será mayormente terciaria...</b>					
N°	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante B inferior izquierdo límbico</b>			
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
01	JOSÉ LUIS ARISTA TEJADA	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
02	EDUAR CHÁVEZ QUINTANA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
03	KARINA VALLE CONDORI	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
04	ELITA F. DÁVILA BRICEÑO	48 x 2 = 96	80-100	Primaria	1
05	SEGUNDO P. VIGO ALVARADO	46 x 2 = 92	80-100	Primaria	1
06	MARÍA ESTHER RODRÍGUEZ ALVAREZ	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
07	ÁNGEL RIGOBERTO RAMOS HUAMÁN	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
08	LUIS CARLOS MARÍN MACHUCA	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
09	FANNY ENELIT HUAMÁN SÁNCHEZ	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
10	GEINER LLAJA REVILLA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
11	HUGO RIGOBERTO HOYOS RÍOS	40 x 2 = 80	80-100	Primaria	1
12	ROSA VICTORIA BRICEÑO DÍAZ	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
13	WILLIAM VELA MELÉNDEZ	41 x 2 = 82	80-100	Primaria	1
14	NERI PORTOCARRERO LÓPEZ	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
15	ZORAIDA RAMOS VILLEGAS	46 x 2 = 92	80-100	Primaria	1
16	PEDRO ÁNGEL ZAGACETA REYNA	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
17	JUAN CULQUI CHOCTALIN	40 x 2 = 80	80-100	Primaria	1
18	ROSA ELENA BARRIGA CORCUERA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
19	SARA YAMUNAQUÉ SÁNCHEZ	41 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
20	DALILA COTRINA MICHA	42 x 2 = 84	80-100	Primaria	1
21	ASBEL CORREA VÁSQUEZ	41 x 2 = 82	80-100	Primaria	1
22	LITMAN TENORIO TAUMA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
23	JOSÉ JESÚS GÓMEZ TAFUR	40 x 2 = 80	80-100	Primaria	1
24	VÍCTOR HOMERO ACOSTA T.	28 x 2 = 56	60 -79	Secundaria	2
25	JORGE ALBERTO BRICEÑO MENDOZA	43 x 2 = 86	80-100	Primaria	1
26	VÍCTOR MARIO CHUQUIZUTA INGA	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
27	NORMA ELIZABETH ALVAREZ MACHUCA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
28	GLENDIS TUESTA BRICEÑO	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2

Fuente: Resultados del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento

<b>Interpretación de Resultados</b>		
El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con la siguiente escala:		
<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
80-100	Primaria	1
60-79	Secundaria	2
00-59	Terciaria	3

**Figura 02: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante B inferior izquierdo límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**



Fuente: Tabla 02

### Interpretación

En la tabla 02 y figura 02, se observa que de los 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, muestra que representan el 100% de la población, evidencia que el 64% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 36% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala primaria. Por consiguiente, se concluye que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de la escala secundaria.

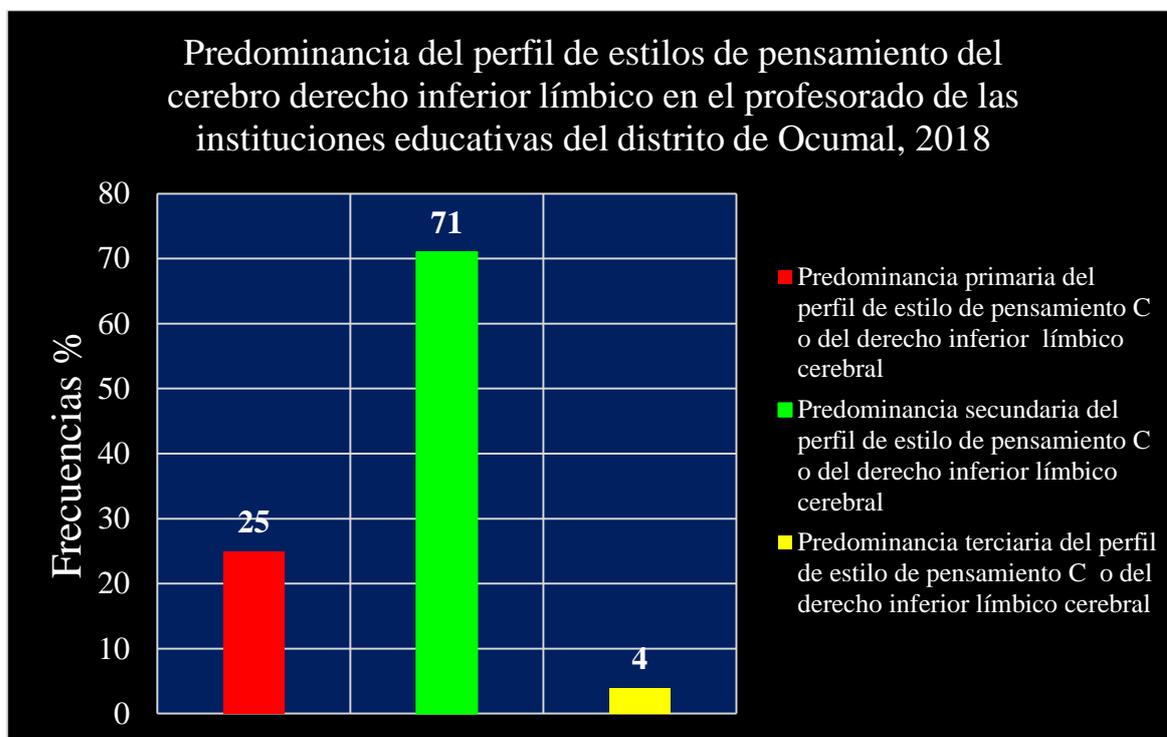
**Tabla 03: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante C derecho inferior límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**

<b>H1.3... predominancia del perfil del estilo de pensamiento C del cerebro o del límbico derecho cerebral será mayormente terciaria...</b>					
N°	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante C derecho inferior límbico</b>			
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
01	JOSÉ LUIS ARISTA TEJADA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
02	EDUAR CHÁVEZ QUINTANA	25 x 2 = 50	<b>00-59</b>	<b>Terciaria</b>	<b>3</b>
03	KARINA VALLE CONDORI	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
04	ELITA F. DÁVILA BRICEÑO	50 x 2 = 100	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
05	SEGUNDO P. VIGO ALVARADO	42 x 2 = 84	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
06	MARÍA ESTHER RODRÍGUEZ ALVAREZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
07	ÁNGEL RIGOBERTO RAMOS HUAMÁN	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
08	LUIS CARLOS MARÍN MACHUCA	40 x 2 = 80	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
09	FANNY ENELIT HUAMÁN SÁNCHEZ	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
10	GEINER LLAJA REVILLA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
11	HUGO RIGOBERTO HOYOS RÍOS	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
12	ROSA VICTORIA BRICEÑO DÍAZ	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
13	WILLIAM VELA MELÉNDEZ	40 x 2 = 80	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
14	NERI PORTOCARRERO LÓPEZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
15	ZORAIDA RAMOS VILLEGAS	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
16	PEDRO ÁNGEL ZAGACETA REYNA	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
17	JUAN CULQUI CHOCTALIN	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
18	ROSA ELENA BARRIGA CORCUERA	34 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
19	SARA YAMUNAQUÉ SÁNCHEZ	48 x 2 = 96	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
20	DALILA COTRINA MICHA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
21	ASBEL CORREA VÁSQUEZ	45 x 2 = 90	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
22	LITMAN TENORIO TAUMA	34 x 2 = 68	60 -79	Secundaria	2
23	JOSÉ JESÚS GÓMEZ TAFUR	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
24	VÍCTOR HOMERO ACOSTA T.	31 x 2 = 62	60 -79	Secundaria	2
25	JORGE ALBERTO BRICEÑO MENDOZA	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
26	VÍCTOR MARIO CHUQUIZUTA INGA	44 x 2 = 88	<b>80-100</b>	<b>Primaria</b>	<b>1</b>
27	NORMA ELIZABETH ALVAREZ MACHUCA	28 x 2 = 56	00-59	Terciaria	3
28	GLENDIS TUESTA BRICEÑO	30 x 2 = 60	60 -79	Secundaria	2

Fuente: Resultados del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento

<b>Interpretación de Resultados</b>		
El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con la siguiente escala:		
<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
80-100	Primaria	1
60-79	Secundaria	2
00-59	Terciaria	3

**Figura 03: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante C derecho inferior límbico por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**



Fuente: Tabla 03

### Interpretación

En la tabla 03 y figura 03, se observa que de los 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, muestra que representan el 100% de la población, evidencia que el 71% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 25% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala primaria, así como de un 4% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala terciaria. Por consiguiente, se concluye que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de la escala secundaria.

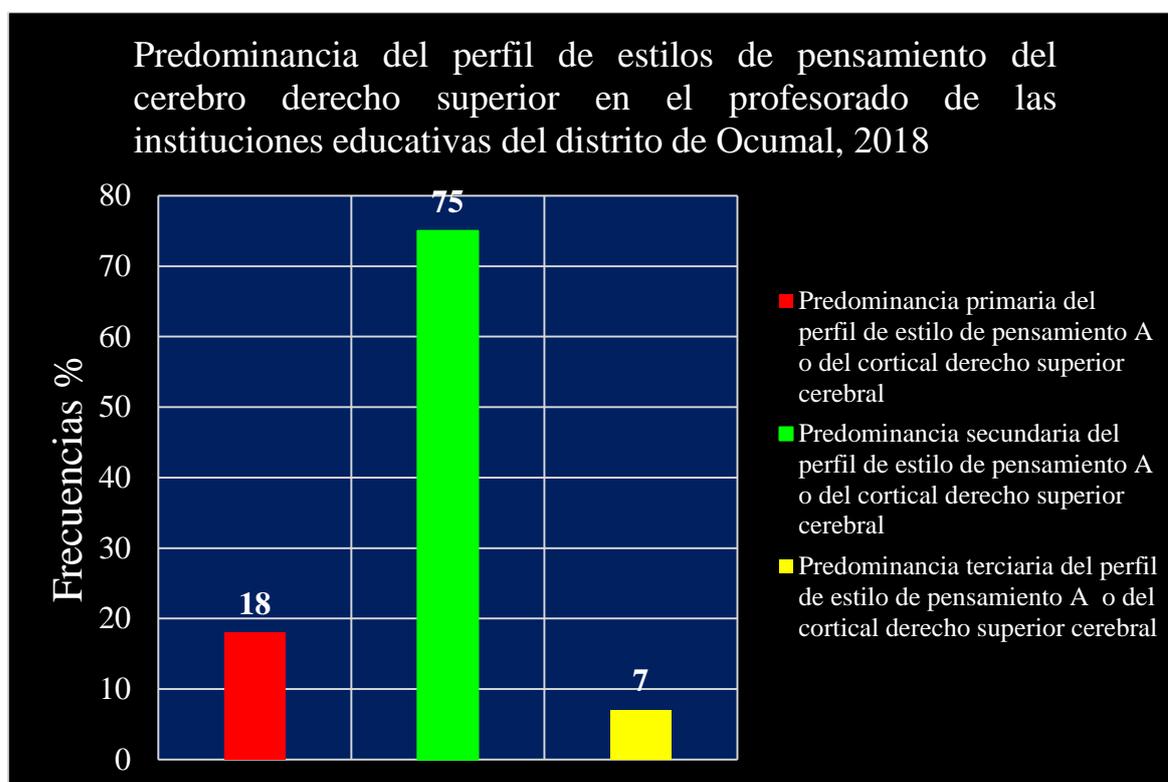
**Tabla 04: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante D derecho superior cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**

<b>H1.4... predominancia del perfil de estilos de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral será mayormente terciaria ...</b>					
N°	Nombres y apellidos del profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal	<b>Cuadrante D derecho superior cerebral</b>			
		<b>Puntaje</b>	<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
01	JOSÉ LUIS ARISTA TEJADA	37x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
02	EDUAR CHÁVEZ QUINTANA	38 x 2 = 76	60 -79	Secundaria	2
03	KARINA VALLE CONDORI	31 x 2 = 62	60 -79	Secundaria	2
04	ELITA F. DÁVILA BRICEÑO	50 x 2 = 100	80-100	Primaria	1
05	SEGUNDO P. VIGO ALVARADO	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
06	MARÍA ESTHER RODRÍGUEZ ALVAREZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
07	ÁNGEL RIGOBERTO RAMOS HUAMÁN	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
08	LUIS CARLOS MARÍN MACHUCA	37 x 2 = 74	60 -79	Secundaria	2
09	FANNY ENELIT HUAMÁN SÁNCHEZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
10	GEINER LLAJA REVILLA	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
11	HUGO RIGOBERTO HOYOS RÍOS	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
12	ROSA VICTORIA BRICEÑO DÍAZ	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
13	WILLIAM VELA MELÉNDEZ	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
14	NERI PORTOCARRERO LÓPEZ	30 x 2 = 60	60 -79	Secundaria	2
15	ZORAIDA RAMOS VILLEGAS	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
16	PEDRO ÁNGEL ZAGACETA REYNA	42 x 2 = 84	80-100	Primaria	1
17	JUAN CULQUI CHOCTALIN	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
18	ROSA ELENA BARRIGA CORCUERA	29 x 2 = 58	00-59	Terciaria	3
19	SARA YAMUNAQUÉ SÁNCHEZ	50 x 2 = 100	80-100	Primaria	1
20	DALILA COTRINA MICHA	35 x 2 = 70	60 -79	Secundaria	2
21	ASBEL CORREA VÁSQUEZ	42 x 2 = 84	80-100	Primaria	1
22	LITMAN TENORIO TAUMA	32 x 2 = 64	60 -79	Secundaria	2
23	JOSÉ JESÚS GÓMEZ TAFUR	36 x 2 = 72	60 -79	Secundaria	2
24	VÍCTOR HOMERO ACOSTA T.	33 x 2 = 66	60 -79	Secundaria	2
25	JORGE ALBERTO BRICEÑO MENDOZA	39 x 2 = 78	60 -79	Secundaria	2
26	VÍCTOR MARIO CHUQUIZUTA INGA	40 x 2 = 80	80-100	Primaria	1
27	NORMA ELIZABETH ALVAREZ MACHUC	26 x 2 =52	00-59	Terciaria	3
28	GLENDIS TUESTA BRICEÑO	25 x 2 = 50	00-59	Terciaria	3

FUENTE: Resultados del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento

<b>Interpretación de Resultados</b>		
El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con la siguiente escala:		
<b>Rango</b>	<b>Predominancia</b>	<b>Perfil</b>
80-100	Primaria	1
60-79	Secundaria	2
00-59	Terciaria	3

**Figura 04: Datos derivados de la variable perfil de estilos de pensamiento: valoración de respuestas del test cuadrante D derecho superior cerebral por el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018**



Fuente: Tabla 04

### Interpretación

En la tabla 04 y figura 04, se observa que de los 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, muestra que representan el 100% de la población, evidencia que el 75% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala primaria, así como de un 7% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de escala terciaria. Por consiguiente, se concluye que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala secundaria.

## IV. DISCUSIÓN

Concluido el procesamiento, análisis y tabulación de resultados de la investigación, la discusión gira en torno a explicar por qué y cómo la hipótesis de investigación H<sub>1</sub> desglosada en las hipótesis específicas H1.1, H1.2, H1.3 y H1.4 evidencian la predominancia del perfil de estilos de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018.

**Primer fundamento. El haber sistematizado el grado de control emocional, sustentada en primer orden al amparo de las teorías derivadas de una ciencia transdisciplinar: la Neurociencia, particularmente del modelo del cerebro total de Herrmann. Así mismo, el haberse sistematizado complementariamente al amparo de las teorías de las ciencias de la educación: Pedagogía, Sociología de la Educación, Ética, Psicología Educativa, Biología, Didáctica, Estética, Lógica dialéctica y formal, Filosofía y Filosofía de la Educación, ha conllevado a que no solo se describa, sino sobre todo que se explique, por qué y cómo ocurre en la referida predominancia del perfil de estilos de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal. Los datos que confirman las evidencias son las siguientes:**

El 82% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala primaria. Con esas evidencias se concluye, que la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento lógico, crítico, analítico, matemático y cuantitativo.

El 64% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 36% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala primaria. Con esas evidencias se concluye, también, que la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento planificado secuencial, organizado, controlado y detallado.

**El 71% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 25%**

**revela que posee un perfil de estilos del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala primaria, así como de un 4% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala terciaria. Con esas evidencias se concluye, asimismo, que la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento interpersonal, humanístico, espiritual, emocional, sensorial y musical.**

El 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala secundaria, así como de un 7% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de escala terciaria. Con esas evidencias se concluye, de la misma forma, que la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento visual, global, creativo, holístico, integrador, sintético, conceptual y artístico.

**Segundo fundamento.** Los resultados y conclusiones, análogos a la predominancia del perfil de estilos de pensamiento, evidencian concordancias en su esencia con otras investigaciones. En el ámbito europeo Estrada, Monferrer, Segarra y Moliner (2014) basan su investigación titulada “El trabajo cooperativo en base al modelo del cerebro total: una experiencia docente” en el modelo del Cerebro Total de Herrmann (1989).

En Colombia, Velásquez, Remolina y Calle (2017) se ocupan del perfil de estilos de pensamiento con su artículo titulado: “Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca”, canalizada desde la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca de Bogotá, llegando conclusiones similares a las obtenidas en el estudio que se está reportando: cuadrante A (cortical izquierdo), cuadrante B (límbico izquierdo), cuadrante C (límbico derecho) y cuadrante D (cortical derecho).

En la ámbito local circunscrito a la región Amazonas, con la investigación de Ayay publicado en el 2017): “Método didáctico Socioneuropsicológico y la estimulación de la integración hemisférica cerebral, en educandos del nivel primario” orientado desde la Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas se llega a conclusiones relacionadas con el pensamiento que ocurre en el cerebro: el método didáctico Socioneuropsicológico

estimuló significativamente la integración hemisférica cerebral, derecha-izquierda de 12 funciones bipolares. En el hemisferio cerebral izquierdo el método estimula la función verbal, analítica, simbólica, matemática, de abstracción, lógico-racional, temporal, audiovisual, intelectual, específica, de convergencia y de interpretación. En el hemisferio cerebral derecho se estimulan las funciones no verbal, sintética, espacial, artística, de concreción, emocional, atemporal, kinestésica, sensual, sistémica, de divergencia y creatividad. (p. 56). Como se entiende, en el estudio de Guido Ayay no se llega a conclusiones en los cuatro hemisferios según el modelo del cerebro total de Herrmann, sino al pensamiento o estilos de pensar en dos hemisferios cerebrales izquierdo y derecho.

## V. CONCLUSIONES

Después de ejecutada y contrastada la presente investigación acerca de la predominancia del perfil de estilos de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 se arribó a las conclusiones siguientes:

01. Al explorarse las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, se revela significativamente que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento A del cerebro o del superior izquierdo cerebral de la escala secundaria. Es decir, la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento lógico, crítico, analítico, matemático y cuantitativo. Las evidencias son las siguientes: el 82% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento A del cerebro o del izquierdo superior cerebral de escala primaria.
02. Al explorarse las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, se revela significativamente que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de la escala secundaria. Es decir, la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento planificado secuencial, organizado, controlado y detallado. Las evidencias son las siguientes: el 64% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 36% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento B del cerebro o del izquierdo inferior límbico cerebral de escala primaria.
03. Al explorarse las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, se revela significativamente que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de la escala secundaria. Es decir, la mayoría de

profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento interpersonal, humanístico, espiritual, emocional, sensorial y musical. Las evidencias son las siguientes: el 71% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala secundaria, mientras que solo el 25% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala primaria, así como de un 4% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento C del cerebro o del derecho inferior límbico cerebral de escala terciaria.

04. Al explorarse las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, se revela significativamente que en la mayoría de profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018 predomina el perfil de estilo de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala secundaria. Es decir, la mayoría de profesores apenas de manera secundaria ejercen el pensamiento visual, global, creativo, holístico, integrador, sintético, conceptual y artístico. Las evidencias son las siguientes: el 75% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala secundaria, mientras que el 18% revela que posee un perfil de estilos del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de la escala primaria, así como de un 7% revela que posee un perfil del estilo del pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral de escala terciaria.

## VI. RECOMENDACIONES

### Respecto al proceso de investigación

En la investigación que se reporta, no se logró controlar las variables extrañas como problemas de desnutrición, distracción, aburrimiento, etcétera. Es por ello, que se recomienda que en investigaciones similares, es decir, cuando se trate de explorar preferencias y expectativas acerca del perfil de estilos de pensamiento, deben controlarse las referidas variables de modo que se garantice, predominantemente, la validez interna.

Respecto perfil de estilos de pensamiento y en coherencia con las conclusiones obtenidas se hace las siguientes recomendaciones:

01. Para los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal en quienes predomina el perfil del estilo de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral en la escala secundaria, se recomienda que tiene que esmerarse para alcanzar la escala primaria, para ello debe mejorar sus habilidades específicas en el campo de las matemáticas y las ciencias, mejorar su análisis, mejorar la crítica en todos los asuntos, mejorar la solución de problemas complejos de manera lógica, antes de tomar algo como verdadero comprobar e indagar en otras fuentes, mejorar la capacidad de comprender y manipular números y estadísticas de acuerdo con una finalidad, mejorar la solución de problemas inclinándose a reconocerlos y buscar mediciones exactas, mejorar la capacidad frente a los problemas razonando en forma deductiva partiendo de alguna teoría, mejorar la descomposición de las ideas relacionándolas con la realidad y mejorar la selección de alternativas sobre la base de la razón-inteligencia, en oposición al instinto y a la emoción.
02. Para los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal en quienes predomina el perfil del estilo de pensamiento B del cerebro o del límbico izquierdo cerebral en la escala secundaria, se recomienda que tiene que esmerarse para alcanzar la escala primaria, para ello debe mejorar la planificación y la organización son prioritarias en sus actividades, mejorar la importancia de tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar, mejorar la costumbre de escuchar

las opiniones de los demás y hacer aclaraciones, mejorar la preferencia de las instrucciones específicas en lugar de aquellas generales que dejan muchos detalles opcionales, mejorar la atención en los pequeños detalles o partes de un proyecto, mejorar la capacidad de control y dominio de sus emociones cuando elabore un plan o proyecto, mejorar el trabajo empleando un método paso a paso dado que es la mejor manera de resolver un problema, mejorar sus habilidades específicas en el manejo de auditorio o hablar en público, mejorar en la formulación de métodos o medios para alcanzar un fin deseado, antes de pasar a la acción, mejorar su capacidad de coordinar con las personas o de ordenar los elementos para lograr relaciones coherentes y armoniosas.

03. Para los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal en quienes predomina el perfil del estilo de pensamiento C del cerebro o del límbico derecho cerebral en la escala secundaria y terciaria, se recomienda que tiene que esmerarse para alcanzar la escala primaria, para ello debe mejorar cuando trabaja en equipo, mejorar sus relaciones con las personas que le acompañan, mejorar su concepción de la trascendencia humana, mejorar su comportamiento emotivo frente a las situaciones difíciles, mejorar su actuación en la solución de problemas sociales, mejorar sus decisiones derivadas de su conducta emocional antes que sus decisiones lógicas y racionales, mejorar su observación y sus actitudes frente a la belleza de la naturaleza, mejorar sus habilidades para percibir y manipular posiciones relativas de los objetos en el espacio, mejorar la utilización de todos sus sentidos con frecuencia para resolver problemas (olfato, vista, gusto, tacto, oído), mejorar su capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas.

04. Para los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal en quienes predomina el perfil del estilo de pensamiento D del cerebro o del cortical derecho superior cerebral en la escala secundaria y terciaria, se recomienda que tiene que esmerarse para alcanzar la escala primaria, para ello debe mejorar su interés o talento hacia el arte, mejorar su capacidad de razonar en forma avanzada hacia la innovación y creatividad, mejorar su producción en ideas e innovaciones en su trabajo cotidiano, mejorar su capacidad de entender y hacer uso de imágenes visuales y verbales para representar semejanzas y diferencias, mejorar su

capacidad de percibir y entender una problemática global sin entrar en el detalle de los elementos que la componen, mejorar su aptitud de aprovechar las ideas que se producen cuando no está haciendo nada en particular, mejorar su perspectiva de ser conocido y recordado como una persona con mucha imaginación e ilusión, mejorar su actitud y aptitud de anticipación a la solución de los problemas, mejorar su capacidad de comprender situaciones complejas, mejorar su sentido del juego y el humor en sus actividades cotidianas

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aberkane, I. (2017). *Libera tu cerebro*. Barcelona, España: Planeta.
- Ayay, G. (2017). *Método didáctico Socioneuropsicológico y la estimulación de la integración hemisférica cerebral, en educandos del nivel primario*. Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation Vol. 3. ( ). 1.
- Bunge, M. (2002): *Crisis y reconstrucción de la filosofía*. Barcelona, España : GEDISA..
- Crisológo, A. (2004). *Diccionario pedagógico*. 2ª ed. Lima, Perú: Ediciones Abedul E.I.R.I.
- Córdova, J. (2008). *Lógica dialéctica*. Trujillo, Perú: Instituto Peruano de Actualización Profesional.
- Engels, F. (1968). *Anti-dühring*. México: Grijalbo
- Estrada, Monferrer, Segarra & Moliner (2014): *El trabajo cooperativo en base al modelo del cerebro total: una experiencia docente*. Castellón de la Plana: Universitat Jaume I.
- Galimberti, U. (2002). *Diccionario de Psicología*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Karten (1986). *Diccionario KARTEN Ilustrado*. Buenos Aires, Argentina: Editorial SOPENA
- Klaric, J. (2012). *Estamos ciegos*. Lima, Perú. Planeta.
- Konstantinov, F. (1980). *El materialismo histórico*. 7ª ed. México: Grijalbo.
- Kursánov, (1975). *Materialismo dialéctico*. 2ª ed. Buenos Aires, Argentina: Editorial Cartago.
- Labarrere, G. & G. Valdivia (2002). *Pedagogía*. La Habana, Cuba: Pueblo y Educación.

- Lázaro, C. (1996). *Filosofía de la educación y de la pedagogía*. Tercera Edición. Trujillo, Perú: Ediciones: Nuevo Educar.
- Lázaro, C. (2003). *Lógica y Razonamiento lógico*. Trujillo, Perú: Ediciones Líderes.
- Liublíanskaia, A. (1971). *Desarrollo psíquico del niño*. 2ª ed. Leningrado: Editorial Grijalbo.
- Moya, M. & Romero, S. (2018). *Curiosidades sobre el cerebro humano*. Recuperado de <https://www.muyinteresante.es/ciencia/fotos/curiosidades-sobre-el-cerebro-humano/cerebro-imagenes>
- Mosterín, J. (2006). *Crisis de los paradigmas del siglo XXI*. Lima, Perú: : Universidad Nacional de Educación y Fondo editorial de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Neurociencia (2008). *La neurociencia*. Recuperado de <http://neurologiayove.blogspot.com/>
- Noticias de SINC (2015). *¿Por qué el cerebro humano es tan diferente al de los animales?* Disponible en [https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-08-20/por-que-somos-mas-inteligentes-que-una-rana\\_979763/](https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2015-08-20/por-que-somos-mas-inteligentes-que-una-rana_979763/)
- Pérez, L. (2007). *Estadística básica para ciencias sociales y educación*. Lima, Perú: San Marcos.
- Roeders, P. (1997). *Aprendiendo juntos*. Lima, Perú: Walkiria.
- Rosental, M. (2005). *Diccionario filosófico*. Lima, Perú: Ediciones Huascarán.
- Vallejo, C. (1991). *El arte y la revolución*. Lima, Perú: Mosca Azul Editores SRL.
- Velásquez, B., Remolina, N., & y Calle (2017). *Determinación del perfil de dominancia cerebral o formas de pensamiento de los estudiantes de primer semestre del programa de bacteriología y laboratorio clínico de la Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca*. Bogotá, Colombia: Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca de Bogotá.

# **ANEXOS**

## ANEXO 01. EVIDENCIAS ACERCA DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

**Muestra:** Seis profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.

N°	Ítems para la medición acerca de perfil personal del estilo de pensamiento		
01.	¿Conoce su estilo preferencial de uso del pensamiento o la forma cómo piensa y procesa usted la información en el cortical izquierdo de su cerebro <b>o en la parte superior izquierda cerebral?</b>		Valoración
	<b>A</b>	Sí, sé bastante	05
	<b>B</b>	Sí, sé un poco	03
	<b>D</b>	No, no sé casi nada	02
	<b>E</b>	No, no sé nada	00
02.	¿Conoce su estilo preferencial de uso del pensamiento o la forma cómo piensa y procesa usted la información en el cortical derecho de su cerebro <b>o en la parte superior derecha cerebral?</b>		Valoración
	<b>A</b>	Sí, sé bastante	05
	<b>B</b>	Sí, sé un poco	03
	<b>C</b>	No, no sé casi nada	02
	<b>D</b>	No, no sé nada	00
03.	¿Conoce su estilo preferencial de uso del pensamiento o la forma cómo piensa y procesa usted la información en el límbico izquierdo de su cerebro <b>o en la parte inferior izquierda límbico cerebral?</b>		Valoración
	<b>A</b>	Sí, sé bastante	05
	<b>B</b>	Sí, sé un poco	03
	<b>C</b>	No, no sé casi nada	02
	<b>D</b>	No, no sé nada	00
04.	¿Conoce su estilo preferencial de uso del pensamiento o la forma cómo piensa y procesa usted la información en el límbico derecho de su cerebro <b>o en la parte inferior derecha límbico cerebral?</b>		Valoración
	<b>A</b>	Sí, sé bastante	05
	<b>B</b>	Sí, sé un poco	03
	<b>C</b>	No, no sé casi nada	02
	<b>D</b>	No, no sé nada	00

<b>Medición acerca del perfil personal del estilo de pensamiento</b>				
<b>Test</b>	<b>Valoración</b>	<b>fi</b>	<b>hi</b>	<b>%</b>
<b>Excelente</b>	17 - 20	00	0.00	00
<b>Bueno</b>	13 - 16	00	0.00	00
<b>Aceptable</b>	09 - 12	00	0.00	00
<b>Deficiente</b>	05 - 08	03	0.50	50
<b>Muy deficiente</b>	00 - 04	03	0.50	50
<b>TOTAL</b>		<b>06</b>	<b>1.00</b>	<b>100</b>

Fuente: Resultados de la calificación de una prueba acerca del estilo preferencial de pensamiento con el propósito de identificar el problema.

### **Interpretación**

Como se aprecia, los resultados permiten que se identifique el problema, puesto que se revela que el conocimiento acerca del estilo preferencial de pensamiento por parte de los profesores se ubica en deficiente y muy deficiente; situación que revela que el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal conoce poco acerca de su perfil del estilo de pensamiento.

## ANEXO 02. MATRIZ DE CONSISTENCIA DEL PROYECTO DE TESIS

### Título: Perfil personal de estilo del pensamiento predominante en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, 2018

Autor: Bach. Quilman Melendez Mendoza

Identificación del Problema	Formulación del Problema	Marco Teórico Conceptual
El profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal conoce poco acerca de su perfil de estilo de pensamiento.	¿Cuál será la predominancia del perfil de estilos de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018?	La sustentación teórica del perfil del estilo de pensamiento se ampara en las teorías de las ciencias de la educación: Neurociencia, Pedagogía, Sociología de la Educación, Ética, Psicología Educativa, Biología, Didáctica y Filosofía de la Educación.
<b>Hipótesis General de Investigación Alterna H1</b>		
Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del perfil de los estilos de pensamiento del cerebro cortical izquierdo, del límbico izquierdo, del derecho inferior límbico y del derecho superior será mayormente secundaria al año 2018.		
<b>Hipótesis General de Investigación Nula H0</b>		
Si se explora las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del perfil de los estilos de pensamiento del cerebro cortical izquierdo, del límbico izquierdo, del derecho inferior límbico y del derecho superior no será mayormente secundaria al año 2018.		
<b>Hipótesis Específicas de Investigación</b>		
<b>Hipótesis Específica Alterna H1.1</b>		
Si Se Explora Las Preferencias Y Expectativas Personales De los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, entonces se revelará significativamente que la predominancia del <b>perfil de estilos de pensamiento cerebro A del cerebro o del cortical izquierdo será mayormente secundaria</b> al año 2018.		
H1.2...perfil del estilo de pensamiento B...	H1.3...perfil del estilo de pensamiento C...	H1.4...perfil del estilo de pensamiento D...
<b>Variables</b>		
<p><b>Variable</b> Perfil de estilos de pensamiento.</p> <p><b>Dimensiones/Indicadores</b>                      Perfil del estilo de pensamiento A o del cortical izquierdo: lógico–crítico–analítico–matemático–cuantitativo.                      Perfil del estilo de pensamiento B o del límbico izquierdo: planificado–secuencial–organizado – controlado–detallado.                      Perfil del estilo de pensamiento C o del límbico derecho: interpersonal–humanístico–espiritual–emocional – sensorial–musical.                       Perfil del estilo de pensamiento D o del cortical derecho: visual–global–creativo–sistémico–integrador–sintético–conceptual–artístico.</p>		

Muestra	Población	Diseño de Investigación
La muestra será representativa al universo, puesto que el tamaño se determinada mediante la fórmula $N = z^2pq/e^2$ , restando las variables extrañas.	La población estará conformada por 28 profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal que se encuentren brindando sus servicios en el año escolar 2018.	En la investigación a realizarse se empleará el “Diseño correspondiente a una investigación descriptiva simple, cuyo esquema es el siguiente:  <b>M O</b> <b>M:</b> Representa la muestra. <b>O:</b> Representa la información acerca de la predominancia del perfil del estilo de pensamiento de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal.
<b>Instrumentos de Recolección de Datos</b>		<b>Contrastación Estadística</b>
Test de recolección de información acerca del perfil personal del estilo de pensamiento.		Los datos explorados de cada profesor, se procesarán en concordancia con las hipótesis de investigación, mediante el cálculo de las puntuaciones, la media aritmética y otras medidas de posición necesaria, y al cálculo de las frecuencias absolutas y porcentuales.
<p><b>Objetivo General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Examinar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal, deduciendo la predominancia del perfil de estilos de pensamiento.</li> </ul> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil <b>de estilos de pensamiento A del cerebro o del cortical izquierdo cerebral.</b></li> <li>❖ Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil <b>de estilos de pensamiento B del cerebro o del cortical derecho cerebral.</b></li> <li>❖ Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil <b>de estilos de pensamiento C o del límbico izquierdo cerebral.</b></li> <li>❖ Explorar las preferencias y expectativas personales de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, deduciendo la predominancia del perfil <b>de estilos de pensamiento D del cerebro o del límbico derecho cerebral.</b></li> </ul> <p><b>Objetivos Metodológicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Definir conceptual y operacionalmente la variable perfil de estilo de pensamiento cerebral acorde a las teorías que la configuran y sustentan.</li> <li>❖ Medir las evidencias que revelarán la predominancia del perfil de estilos de pensamiento cerebral de los profesores de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018, tabulando la información que se obtenga para su procesamiento, análisis e interpretación.</li> </ul>		

**ANEXO 03. TEST DE RECOLECCIÓN DE DATOS ACERCA DE PERFIL PERSONAL  
DEL ESTILO DE PENSAMIENTO**

**Datos de Identificación**

<b>Nombre (s) y Apellidos:</b> .....		
<b>EDAD:</b> .....años	<b>FECHA:</b> ...../.../2018	<b>GÉNERO:</b> .....

**INSTRUCCIONES.** El siguiente instrumento permite identificar el estilo preferencial del uso del pensamiento o de la forma como cada persona procesa información en el cerebro. No se trata de un test o prueba, de manera que no hay respuestas correctas o incorrectas sino preferencias y expectativas personales en cada uno de los aspectos que componen esta prueba. Por consiguiente, elabore un proceso de auto-evaluación de cada uno de los aspectos o actividades que aparecen a continuación de acuerdo con su desempeño en ellos.

**Del grado de sinceridad depende la objetividad de esta prueba.**

Nº	Ítems: CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL	
<b>01</b>	Tengo habilidades específicas en el campo de las matemáticas y las ciencias	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR
<b>02</b>	Pienso que la mejor forma de resolver un problema es siendo analítico	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR
<b>03</b>	Me inclino hacia la crítica en todos los asuntos.	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR
<b>04</b>	Tengo habilidades para solucionar problemas complejos de manera lógica.	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR
<b>05</b>	Antes de tomar algo como verdadero, lo compruebo, e indago otras fuentes.	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR
<b>06</b>	Tengo capacidad de comprender, y manipular números y estadísticas de acuerdo con un fin.	
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR

<b>07</b>	Me gusta solucionar problemas inclinándome a conocerlos y buscar mediciones exactas.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>08</b>	Tengo la capacidad frente a los problemas de razonar en forma deductiva, a partir de alguna teoría.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>09</b>	Ante un problema; al descomponer las ideas las relaciono con la totalidad.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>10</b>	Seleccióno alternativas sobre la base de la razón-inteligencia; en oposición al instinto, a la emoción.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>N°</b>	<b>Ítems: CUADRANTE B INFERIOR IZQUIERDO LÍMBICO</b>	
<b>11</b>	La planificación y la organización son prioritarias en mis actividades.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>12</b>	Es importante para mí tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>13</b>	Acostumbro escuchar las opiniones de los demás y hacer aclaraciones.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>14</b>	Prefiero las instrucciones específicas en lugar de aquellas generales que dejan muchos detalles opcionales.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>15</b>	Pongo mucha atención en los pequeños detalles o partes de un proyecto.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	

<b>16</b>	Tengo capacidad de control y dominio de mis emociones cuando elaboro un plan o proyecto.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>17</b>	Pienso que trabajar con un método paso a paso es la mejor manera de resolver mi problema.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>18</b>	Tengo habilidades específicas en el manejo de auditorio o hablar en público.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>19</b>	Formulo métodos o medios para alcanzar un fin deseado, antes de pasar a la acción.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>20</b>	Tengo la capacidad de coordinar a las personas o de ordenar los elementos para lograr relaciones coherentes y armoniosas	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>N°</b>	<b>Ítems: CUADRANTE C DERECHO INFERIOR LÍMBICO</b>	
<b>21</b>	Prefiero trabajar en equipo que hacerlo solo.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>22</b>	Es importante para mí estar en muchas oportunidades acompañado.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>23</b>	Creo en la trascendencia humana, en algo superior o espiritual.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>24</b>	Soy emotivo frente a las situaciones difíciles.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>25</b>	A menudo actúo para solucionar problemas de tipo social.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	

	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>26</b>	En muchas ocasiones prima más en mis decisiones, lo emotivo que lo lógico y lo racional.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>27</b>	Disfruto, observo y me emociono frente a la belleza de la naturaleza.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>28</b>	Tengo habilidades para percibir, entender, manipular posiciones relativas de los objetos en el espacio.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>29</b>	Utilizo todos mis sentidos con frecuencia para resolver problemas (olfato, vista, gusto, tacto, oído).		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>30</b>	Tengo la capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>Nº</b>	<b>Ítems: CUADRANTE D DERECHO SUPERIOR CEREBRAL</b>		
<b>31</b>	Tengo interés muy fuerte o talento para pintar, dibujar, esquematizar, con la música, poesía, escultura, etc.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>32</b>	Tengo la capacidad de razonar en forma avanzada y creativa, siendo capaz de adquirir, modificar y retener conocimientos.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	
<b>33</b>	Produzco nuevas ideas e innovaciones en mi trabajo.		
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR	

<b>34</b>	Tengo la capacidad de entender y hacer uso de imágenes visuales y verbales para representar semejanzas y diferencias.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>35</b>	Tengo la capacidad de percibir y entender una problemática global sin entrar en el detalle de los elementos que la componen.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>36</b>	A menudo mis mejores ideas se producen cuando no estoy haciendo nada en particular	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>37</b>	Prefiero ser conocido y recordado como una persona imaginativa y fantasiosa.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>38</b>	Puedo frecuentemente anticiparme a la solución de los problemas.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>39</b>	Tengo la capacidad de utilizar o comprender objetos, símbolos y señales complejas.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	
<b>40</b>	Utilizo el juego y el sentido del humor en muchas de mis actividades.	
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR	
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN	
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR	
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN	
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR	

**¡Señores y señoras!: SE LES AGRADECE**

**ANEXO 04. RESPUESTAS DEL TEST DE RECOLECCIÓN DE DATOS ACERCA DEL  
PERFIL PERSONAL DE ESTILO DE PENSAMIENTO.**

**Datos de Identificación**

Nombre (s) y Apellidos:.....		
EDAD:.....años	FECHA:...../.../2018	GÉNERO:.....

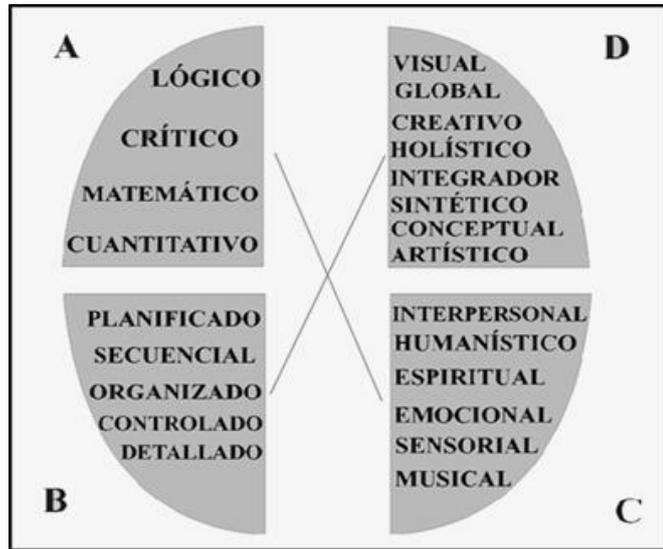
<b>PRUEBA 1: CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL</b>	Escala
Tengo habilidades específicas en el campo de las matemáticas y las ciencias	
Pienso que la mejor forma de resolver un problema es siendo analítico	
Me inclino hacia la crítica en todos los asuntos.	
Tengo habilidades para solucionar problemas complejos de manera lógica.	
Antes de tomar algo como verdadero, lo compruebo, e indago otras fuentes.	
Tengo capacidad de comprender, y manipular números y estadísticas de acuerdo con un fin.	
Me gusta solucionar problemas inclinándome a conocerlos y buscar mediciones exactas.	
Tengo la capacidad frente a los problemas de razonar en forma deductiva, a partir de alguna teoría.	
Ante un problema; al descomponer las ideas las relaciono con la totalidad.	
Selecciono alternativas sobre la base de la razón-inteligencia; en oposición al instinto, a la emoción.	
SUB TOTAL	
<b>PRUEBA 2: CUADRANTE B INFERIOR IZQUIERDO LÍMBICO</b>	Escala
La planificación y la organización son prioritarias en mis actividades	
Es importante para mí tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.	
Acostumbro escuchar las opiniones de los demás y hacer aclaraciones.	
Prefiero las instrucciones específicas en lugar de aquellas generales que dejan muchos detalles opcionales.	
Pongo mucha atención en los pequeños detalles o partes de un proyecto.	
Tengo capacidad de control y dominio de mis emociones cuando elaboro un plan o proyecto.	
Pienso que trabajar con un método paso a paso es la mejor manera de resolver mi problema.	
Tengo habilidades específicas en el manejo de auditorio o hablar en público.	
Formulo métodos o medios para alcanzar un fin deseado, antes de pasar a la acción.	
Tengo la capacidad de coordinar a las personas o de ordenar los elementos para lograr relaciones coherentes y armoniosas	
SUB TOTAL	

<b>PRUEBA 3: CUADRANTE C DERECHO INFERIOR LÍMBICO</b>	Escala
Prefiero trabajar en equipo que hacerlo solo.	
Es importante para mí estar en muchas oportunidades acompañado.	
Creo en la trascendencia humana, en algo superior o espiritual	
Soy emotivo frente a las situaciones difíciles.	
A menudo actúo para solucionar problemas de tipo social.	
En muchas ocasiones prima más en mis decisiones, lo emotivo que lo lógico y lo racional.	
Disfruto, observo y me emociono frente a la belleza de la naturaleza.	
Tengo habilidades para percibir, entender, manipular posiciones relativas de los objetos en el espacio.	
Utilizo todos mis sentidos con frecuencia para resolver problemas (olfato, vista, gusto, tacto, oído)	
Tengo la capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas.	
<b>SUB TOTAL</b>	
<b>PRUEBA 4: CUADRANTE D DERECHO SUPERIOR CEREBRAL</b>	Escala
Tengo interés muy fuerte o talento para pintar, dibujar, esquematizar, con la música, poesía, escultura, etc.	
Tengo la capacidad de razonar en forma avanzada y creativa, siendo capaz de adquirir, modificar y retener conocimientos.	
Produzco nuevas ideas e innovaciones en mi trabajo.	
Tengo la capacidad de entender y hacer uso de imágenes visuales y verbales para representar semejanzas y diferencias.	
Tengo la capacidad de percibir y entender una problemática global sin entrar en el detalle de los elementos que la componen.	
A menudo mis mejores ideas se producen cuando no estoy haciendo nada en particular	
Prefiero ser conocido y recordado como una persona imaginativa y fantasiosa.	
Puedo frecuentemente anticiparme a la solución de los problemas.	
Tengo la capacidad de utilizar o comprender objetos, símbolos y señales complejas.	
Utilizo el juego y el sentido del humor en muchas de mis actividades.	
<b>SUB TOTAL</b>	

Sume cada una de las columnas y coloque su total en la gráfica (en cada uno de los cuadrantes):

Cuadrante A: Lógico – Crítico – Analítico – Matemático – Cuantitativo	
Cuadrante B: Planificado – Secuencial – Organizado – Controlado – Detallado	
Cuadrante C: Interpersonal – Humanístico – Espiritual – Emocional – Sensorial – Musical	
Cuadrante D: Visual – Global – Creativo – Sistémico – Integrador – Sintético – Conceptual – Artístico	

## Teoría del cerebro total de Herrmann



### INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El puntaje real obtenido de cada cuadrante (a, b, c, d) se multiplica x 2. Confronte sus resultados con el siguiente cuadro:

Rango	Dominancia	Perfil
80-100	Primaria	1
60-79	Secundaria	2
0-59	Terciaria	3

1. Un porcentaje igual o mayor que 80 en una de los cuadrantes es un indicador de dominancia primaria (alta), la cual se representa en el PERFIL FINAL con el número 1.
2. Un porcentaje comprendido entre 60 y 79 es un indicador de dominancia secundaria (regular) y se representa en el PERFIL FINAL con el número 2.
3. Una porcentaje entre 0 y 60 es un indicador de dominancia terciaria (baja) y se representa en el PERFIL FINAL con el número 3.

La combinación de los cuadrantes origina los modelos del método especificado a continuación:

A + B: Mitad izquierda (hemisferio izquierdo)

C + D: Mitad derecha (hemisferio derecho)

A + D: Mitad cerebral

B + C: Mitad límbica

O entrecruces diagonales, muy escasos de la práctica,

A + C, D + B: Doble dominancia Cerebral.

### **Ejemplos de algunas dominancias**

#### **Dominancia Simple**

A = Lógico - matemático - crítico - analítico - cuantitativo

B = Planificador - secuencial - organizado - controlador - detallista

C = Interpersonal - humanístico - espiritual - emocional - sensorial

D = Sistémico - creativo - conceptual - artístico - visual – global

#### **Dominancia Doble**

A - B (1 - 2) = realista - del sentido común (hemisferio izquierdo)

C - D (3 - 4) = Idealista - kinestésico (hemisferio derecho)

A - D (1 - 4) = Pragmático - cerebral (cuadrantes superiores izquierdo y derecho)

B - C (2 - 3) =Instintivo - visceral (cuadrante inferior izquierdo y derecho - sistema límbico)

#### **Dominancia Triple**

(A - B - C) (C - D - A) (A - C - B) (A - D - C) =Habilidades lingüísticas.

#### **Dominancia Cuádruple**

A - B - C - D = Cerebro Total (neo corteza + sistema límbico + cerebelo): observan las cosas de forma diferente a la gente normal, Siendo en este sentido el perfil ideal para un profesional en Recreación y Pedagogía.

### **Test: Perfil personal de estilo de pensamiento teoría del cerebro total**

#### **Prueba diseñada por Carlos Alberto Jiménez V. con base en lineamientos teóricos de Herrmann**

El siguiente instrumento permite identificar el estilo preferencial del uso del pensamiento o de la forma como cada persona procesa información en el cerebro. No se trata de un test o prueba, de manera que no hay respuestas correctas o incorrectas sino preferencias y expectativas personales en cada uno de los aspectos que componen esta prueba.

**Instrucciones:**

Elabore un proceso de auto-evaluación de cada uno de los aspectos o actividades que aparecen a continuación de acuerdo con su desempeño en ellos. Utilice una escala numérica de 1 a 5 (ponga el número en el cuadro).

**Nota:** Del grado de sinceridad depende la objetividad de esta prueba.

Lo que HAGO MEJOR : 5

Lo que HAGO BIEN : 4

Lo que HAGO REGULAR : 3

Lo que MENOS BIEN : 2

Lo que HAGO PEOR : 1

**ANEXO 05 INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN REGISTRO DE ANÁLISIS DE  
CONTENIDO PARA LA MEDICIÓN DE LA VALIDEZ Y  
CONFIABILIDAD DE LOS ÍTEMS DEL TEST ACERCA DEL PERFIL  
PERSONAL DE ESTILO DE PENSAMIENTO**

Nombres y apellidos del experto:.....

Cargo que desempeña:.....

Institución en la que trabaja el experto:.....

Autor del instrumento: Bach. QUILMAN MELÉNDEZ MENDOZA

**INSTRUCCIONES:**

Llene el formato del informe de opinión, en función de los indicadores y criterios, sobre la consistencia del instrumento de investigación. Le puntuación que le asigne obedece a su intelecto en la materia. La puntuación valorativa es la que sigue:

Excelente	:	04 puntos
Bueno	:	03 puntos
Aceptable	:	02 puntos
Deficiente	:	01 puntos
Deficiente	:	00 puntos

**TEST DE RECOLECCIÓN DE DATOS ACERCA DEL PERFIL PERSONAL DE  
ESTILO DE PENSAMIENTO  
DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

<b>Nombre (s) y Apellidos:</b> .....		
<b>EDAD:</b> .....años	<b>FECHA:</b> ....../.../2018	<b>GÉNERO:</b> .....

**INSTRUCCIONES.** El siguiente instrumento permite identificar el estilo preferencial del uso del pensamiento o de la forma como cada persona procesa información en el cerebro. No se trata de un test o prueba, de manera que no hay respuestas correctas o incorrectas sino preferencias y expectativas personales en cada uno de los aspectos que componen esta prueba. Por consiguiente, elabore un proceso de auto-evaluación de cada uno de los aspectos o actividades que aparecen a continuación de acuerdo con su desempeño en ellos.

**Del grado de sinceridad depende la objetividad de esta prueba.**

N°	Ítems: CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL	Opinión Estimada				
		E	B	A	D	MD
		04	03	02	01	00
<b>01</b>	Tengo Habilidades específicas en el campo de las matemáticas y las ciencias	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b> Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b> Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b> Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b> Lo que HAGO PEOR					
<b>02</b>	Pienso que la mejor forma de resolver un problema es siendo analítico	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b> Lo que HAGO MEJOR					

	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>03</b>		Me inclino hacia la crítica en todos los asuntos.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>04</b>		Tengo habilidades para solucionar problemas complejos de manera lógica.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>05</b>		Antes de tomar algo como verdadero, lo compruebo, e indago otras fuentes.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>06</b>		Tengo capacidad de comprender, y manipular números y estadísticas de acuerdo con un fin.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>07</b>		Me gusta solucionar problemas inclinándome a conocerlos y buscar mediciones exactas.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>08</b>		Tengo la capacidad frente a los problemas de razonar en forma deductiva, a partir de alguna teoría.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>09</b>		Ante un problema; al descomponer las ideas las relaciono con la totalidad.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>10</b>		Selecciono alternativas sobre la base de la razón-inteligencia; en oposición al instinto, a la emoción.	E	B	A	D	MD
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					

N°	Ítems: CUADRANTE B INFERIOR IZQUIERDO LÍMBICO		Opinión Estimada				
			E	B	A	D	MD
			04	03	02	01	00
<b>11</b>	La planificación y la organización son prioritarias en mis actividades.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>12</b>	Es importante para mí tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>13</b>	Acostumbro escuchar las opiniones de los demás y hacer aclaraciones.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>14</b>	Prefiero las instrucciones específicas en lugar de aquellas generales que dejan muchos detalles opcionales.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>15</b>	Pongo mucha atención en los pequeños detalles o partes de un proyecto.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>16</b>	Tengo capacidad de control y dominio de mis emociones cuando elaboro un plan o proyecto.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>17</b>	Pienso que trabajar con un método paso a paso es la mejor manera de resolver mi problema.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
<b>18</b>	Tengo habilidades específicas en el manejo de auditorio o hablar en público.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					

19	Formulo métodos o medios para alcanzar un fin deseado, antes de pasar a la acción.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
20	Tengo la capacidad de coordinar a las personas o de ordenar los elementos para lograr relaciones coherentes y armoniosas		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						

N°	Ítems: CUADRANTE C DERECHO INFERIOR LÍMBICO		Opinión Estimada				
			E	B	A	D	MD
			04	03	02	01	00
21	Prefiero trabajar en equipo que hacerlo solo.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
22	Es importante para mí estar en muchas oportunidades acompañado.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
23	Creo en la trascendencia humana, en algo superior o espiritual.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
24	Soy emotivo frente a las situaciones difíciles.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
21	Prefiero trabajar en equipo que hacerlo solo.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						
25	A menudo actúo para solucionar problemas de tipo social.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
E.	Lo que HAGO PEOR						

26	En muchas ocasiones prima más en mis decisiones, lo emotivo que lo lógico y lo racional.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
27	Disfruto, observo y me emociono frente a la belleza de la naturaleza.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
28	Tengo habilidades para percibir, entender, manipular posiciones relativas de los objetos en el espacio.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
29	Utilizo todos mis sentidos con frecuencia para resolver problemas (olfato, vista, gusto, tacto, oído).		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
30	Tengo la capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					

N°	Ítems: CUADRANTE D DERECHO SUPERIOR CEREBRAL		Opinión Estimada				
			E	B	A	D	MD
			04	03	02	01	00
31	Tengo interés muy fuerte o talento para pintar, dibujar, esquematizar, con la música, poesía, escultura, etc.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
32	Tengo la capacidad de razonar en forma avanzada y creativa, siendo capaz de adquirir, modificar y retener conocimientos.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					
	B.	Lo que HAGO BIEN					
	C.	Lo que HAGO REGULAR					
	D.	Lo que MENOS BIEN					
	E.	Lo que HAGO PEOR					
33	Produzco nuevas ideas e innovaciones en mi trabajo.		E	B	A	D	MD
	A.	Lo que HAGO MEJOR					

	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN					
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>34</b>	Tengo la capacidad de entender y hacer uso de imágenes visuales y verbales para representar semejanzas y diferencias.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>35</b>	Tengo la capacidad de percibir y entender una problemática global sin entrar en el detalle de los elementos que la componen.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>36</b>	A menudo mis mejores ideas se producen cuando no estoy haciendo nada en particular						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>37</b>	Prefiero ser conocido y recordado como una persona imaginativa y fantasiosa.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>38</b>	Puedo frecuentemente anticiparme a la solución de los problemas.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>39</b>	Tengo la capacidad de utilizar o comprender objetos, símbolos y señales complejas.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					
<b>40</b>	Utilizo el juego y el sentido del humor en muchas de mis actividades.						
	<b>A.</b>	Lo que HAGO MEJOR					
	<b>B.</b>	Lo que HAGO BIEN	E	B	A	D	MD
	<b>C.</b>	Lo que HAGO REGULAR					
	<b>D.</b>	Lo que MENOS BIEN					
	<b>E.</b>	Lo que HAGO PEOR					

**ANEXO 06. MUESTRA DE EXPERTOS, TANTO PARA EL ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LA SISTEMATICIDAD DEL PROYECTO DE TESIS “PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE OCUMAL, 2018” ASÍ COMO PARA QUE OPINEN SOBRE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN Y SE DETERMINE SU VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

Título o grado/nombre(s) y apellidos de cada experto		Variable y parámetro a medir			Institución	Instrumentos de investigación sobre el cual los expertos opinarán de manera conceptual y cuantitativa
01	Lic. José Walter Coronel Chugden	V Única	V	C	UNTRM	Instrumento de investigación registro de análisis de contenido para la validación y confiabilidad de los ítems del test acerca del perfil personal de estilo de pensamiento.
02	Lic. Yoly M. Irigoín Herrera	V Única	V	C	Asesoría Privada	
03	Lic. Delmar Tongo Alarcón	V Única	V	C	UNTRM	
04	M. Sc. José L. Barbarán Mozo	V Única	V	C	UNSM-Tarapoto	
05	Dr. Percy Barbarán Mozo	V Única	V	C	DRE San Martín	
06	Lic. Guido Ayay Arista	V Única	V	C	UNTRM	

La muestra conformada por expertos, es una muestra no probabilística seleccionada con el único objetivo de que evalúen la profundidad y calidad inherente a la validez y la confiabilidad de los ítems que medirán la sistematicidad de la variable **perfil personal de estilo de pensamiento**, y no la cantidad, y estandarización que corresponden a la muestra de estudio.

Variable única (VU): **Perfil personal de estilos de pensamiento.**

Unidad de medida: **Predominancia.**

**Validez (V):** “Acuerdo entre el resultado de una prueba o medida y la cosa que se supone medida” (Tamayo, 2002, p. 211). Es decir, la validez es el proceso mediante el que se evalúa si se mide lo que realmente se tiene que medir. En la presente investigación se

validará a cada uno de los ítems de la variable única, **perfil personal de estilo de pensamiento**, con el objetivo de comprobar si los ítems están recolectando los datos para el cálculo del **perfil personal de estilo de pensamiento**. Obviamente, dichos ítems solo serán evaluados por especialistas versados o expertos en **estilo de pensamiento**; por investigadores que no solo conocen sino que han escrito acerca del **estilo de pensamiento**. La validez se determina mediante el coeficiente de Pearson ( $\Gamma_{xy}$ ) expresado en la fórmula siguiente:

$$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$$

**Confiabilidad(C):** “Obtención que se logra cuando aplicada una prueba repetidamente a un mismo individuo o grupo, o al mismo tiempo por investigadores diferentes da iguales o parecidos resultados” (Tamayo, 2002, p. 68). En la presente investigación se determinará la confiabilidad del instrumento de recolección de datos **perfil personal de estilo de pensamiento** con el objetivo de comprobar si el instrumento de investigación es estable, o sea igual o semejante, al ser aplicado en condiciones parecidas. La confiabilidad se determina mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) expresado en la fórmula siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{t=1}^K S_i^2}{St^2} \right]$$

En la que:

$K$  = n° de ítems del test.

$\sum_{t=1}^K S_i^2$  = Sumatoria de varianzas de los ítems.

$St^2$  = Varianza de la suma de los ítems.

$\alpha$  = Coeficiente de Alfa de Cronbach.

**ANEXO 07. FACSIMIL DEL INSTRUMENTO PARA EL INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS ACERCA DEL ANÁLISIS DE CONTENIDO DE LA VARIABLE, PERFIL DE ESTILOS DE PENSAMIENTO, PARA SU ANALOGÍA Y ESTIMACIÓN DE COHERENCIA CON LA VALORACIÓN ESTADÍSTICA DE SU VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

Nombres y apellidos del experto: Lic. Delmar Tongo Alarcón

Autor del instrumento: Bach. QUILMAN MELÉNDEZ MENDOZA

**I. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	MUY DEFICIENTE				DEFICIENTE				ACEPTABLE				BUENA				EXELENTE			
		00	06	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		05	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
CLARIDAD	Los ítems están formulados con lenguaje apropiado, es decir exento de ambigüedades.																			X	
OBJETIVIDAD	Los ítems de los instrumentos permitirán medir a la variable perfil de estilos de pensamiento en sus dimensiones e indicadores en sus aspectos conceptuales, concretos, escrutable, comprensibles, verificables, analizables, criticables, justificables y explicables.																			X	
ACTUALIDAD	Los instrumentos evidencian vigencia acorde con el conocimiento científico y tecnológico.																			X	
SUFICIENCIA	Los ítems de los instrumentos expresan suficiencia en cantidad y calidad.																				X



**II. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El proyecto de tesis reúne todos los criterios consustanciales a los indicadores de confiabilidad, validez estadística, validez interna, validez conceptual y validez externa como para examinar las preferencias y expectativas predominancia de perfil de estilos de pensamiento en el profesorado de las instituciones educativas del distrito de Ocumal al año 2018. Por consiguiente, el suscrito opina que debe proseguirse con el proceso de investigación en coherencia con sus hipótesis y objetivos.

**PROMEDIO DE VALORACIÓN:** En escala vigesimal 900 = 20, por lo tanto 860 = 19.11

**LUGAR Y FECHA:** Chachapoyas, 10 de setiembre de 2018

<p>.....</p> <p>Lic. Delmar Tongo Alarcón</p>	
DNI	45162368
TELF. No.	956574430

Llene el formato del informe de opinión, en función de los indicadores y criterios, sobre la consistencia del instrumento de investigación. Le puntuación que le asigne obedece a su intelecto en la materia. La puntuación valorativa es la que sigue:

- Excelente : 81 - 100 puntos
- Bueno : 61 - 80 puntos
- Aceptable : 41 - 60 puntos
- Deficiente : 21 - 40 puntos
- Deficiente : 00 - 20 puntos

**ANEXO 08 CÁLCULO DE LA VALIDEZ Y LA CONFIABILIDAD DE LOS ÍTEMS DEL TEST CON LOS QUE SE MEDIRÁ LA VARIABLE PERFIL PERSONAL DE ESTILO DE PENSAMIENTO: CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL**

**A. Fórmulas para el cálculo de la validez de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante A superior izquierdo cerebral**

<b>Perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante A superior izquierdo cerebral</b>																
<b>E</b>	<b>I</b>	<b>Ítems</b>										<b>Cálculos</b>				
		<b>01</b>	<b>02</b>	<b>03</b>	<b>04</b>	<b>05</b>	<b>06</b>	<b>07</b>	<b>08</b>	<b>09</b>	<b>10</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y<sub>4</sub></b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>XY</b>
<b>E X P E R T O S</b>	<b>01</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	<b>02</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900	3	9	90
	<b>03</b>	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	34	1156	3	9	102
	<b>04</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	<b>05</b>	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34	1156	4	16	136
	<b>06</b>	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34	1156	3	9	102
		<b>Σ</b>										212	7568	23	89	818
Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson ( Γ <sub>xy</sub> )																
<b>Si</b>	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$										<b>N:</b> Número de expertos <b>X:</b> Puntuaciones estimadas por cada experto <b>Y:</b> Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...10					
<b>Entonces</b>	$\Gamma_{xy} = \frac{6(750) - (212)(21)}{\sqrt{6(7568) - (212)(212)} \sqrt{6(75) - (21)^2}}$															
<b>Por lo tanto</b>	$\Gamma_{xy} = 0,743$										Resultado de r <sub>xy</sub> : [-1 ≤ r ≤ 1] Ítem válido ≥ 0,21 Ítem no válido ≤ 0,20					

Una vez que se efectúe el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallarán en el cuadro siguiente:

**Consolidación de validez de los ítems con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: Perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante A superior izquierdo cerebral.**

N°	Ítems: CUADRANTE A SUPERIOR IZQUIERDO CEREBRAL	Ítems Y	$\Gamma$	Interpretación
01	Tengo habilidades específicas en el campo de las matemáticas y las ciencias	Y1	0.743	Ítem válido
02	Pienso que la mejor forma de resolver un problema es siendo analítico	Y2	0.664	Ítem válido
03	Me inclino hacia la crítica en todos los asuntos.	Y3	0.743	Ítem válido
04	Tengo habilidades para solucionar problemas complejos de manera lógica.	Y4	0.743	Ítem válido
05	Antes de tomar algo como verdadero, lo compruebo, e indago otras fuentes.	Y5	0.664	Ítem válido
06	Tengo capacidad de comprender, y manipular números y estadísticas de acuerdo con un fin.	Y6	0.919	Ítem válido
07	Me gusta solucionar problemas inclinándome a conocerlos y buscar mediciones exactas.	Y7	0.919	Ítem válido
08	Tengo la capacidad frente a los problemas de razonar en forma deductiva, a partir de alguna teoría.	Y8	0.656	Ítem válido
09	Ante un problema; al descomponer las ideas las relaciono con la totalidad.	Y9	0.743	Ítem válido
10	Selecciono alternativas sobre la base de la razón-inteligencia; en oposición al instinto, a la emoción.	Y10	0.919	Ítem válido

**B. Fórmulas para el cálculo de la confiabilidad de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante A superior izquierdo cerebral**

N° EXPERT OS	Ítems										Total
	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	Suma Total
01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
03	4	4	3	3	4	3	3	4	3	3	34
04	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
05	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	34
06	3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34
Promedio	3.5	3.83	3.5	3.5	3.83	3.33	3.33	3.66	3.5	3.33	Varianza Total
Desviación estándar	0.5	0.373	0.5	0.5	0.373	0.471	0.471	0.471	0.5	0.471	
Varianza	0.25	0.138	0.25	0.25	0.138	0.222	0.222	0.222	0.25	0.222	15.46
Suma de varianzas	2.16										
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )											
Si	$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum_{t=1}^K Si^2}{St^2} \right]$					Fórmula en la que: K = n° de ítems $\alpha$ = Coeficiente de Alfa de Cronbach. St <sup>2</sup> = Varianza de la suma de los ítems $\sum_{t=1}^k St^2$ = Sumatoria de varianza de los ítems					
Entonces	$\alpha = \frac{10}{10 - 1} \left[ 1 - \frac{2.16}{15.46} \right]$										
Por lo tanto	$\alpha = 0.956$										

**ANEXO 08.1**

**C. Fórmulas para el cálculo de la validez de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante B inferior izquierdo límbico**

<b>Perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante B inferior izquierdo límbico</b>																
E	I	Ítems										Cálculos				
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	X	X <sup>2</sup>	Y <sub>1</sub>	Y <sup>2</sup>	XY
E X P E R T O S	01	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35	1225	3	9	105
	02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	04	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35	1225	3	9	105
	05	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35	1225	3	9	105
	06	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900	3	9	90
	$\Sigma$											215	7775	20	68	725
Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson ( $\Gamma_{xy}$ )																
Si	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$											<b>N:</b> Número de expertos <b>X:</b> Puntuaciones estimadas por cada experto <b>Y:</b> Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...10				
Entonces	$\Gamma_{xy} = \frac{6(725) - (215)(20)}{\sqrt{6(7775) - (215)(215)} \sqrt{6(68) - (20)^2}}$											<b>Resultado de <math>r_{xy}</math>:</b> $[-1 \leq r \leq 1]$ Ítem válido $\geq 0,21$				
Por lo tanto	$\Gamma_{xy} = 0.857$											Ítem no válido $\leq 0,20$				

Una vez que se efectúe el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallarán en el cuadro siguiente:

**Consolidación de validez de los ítems con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante B inferior izquierdo límbico**

N°	Ítems: CUADRANTE B INFERIOR IZQUIERDO LÍMBICO	Ítems Y	$\Gamma$	Interpretación
11	La planificación y la organización son prioritarias en mis actividades.	Y11	0. 857	Ítem válido
12	Es importante para mí tener un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar.	Y12	0. 857	Ítem válido
13	Acostumbro escuchar las opiniones de los demás y hacer aclaraciones.	Y13	0.726	Ítem válido
14	Prefiero las instrucciones específicas en lugar de aquellas generales que dejan muchos detalles opcionales.	Y14	0. 857	Ítem válido
15	Pongo mucha atención en los pequeños detalles o partes de un proyecto.	Y15	0.726	Ítem válido
16	Tengo capacidad de control y dominio de mis emociones cuando elaboro un plan o proyecto.	Y16	0.726	Ítem válido
17	Pienso que trabajar con un método paso a paso es la mejor manera de resolver mi problema.	Y17	0.726	Ítem válido
18	Tengo habilidades específicas en el manejo de auditorio o hablar en público.	Y18	0. 857	Ítem válido
19	Formulo métodos o medios para alcanzar un fin deseado, antes de pasar a la acción.	Y19	0.726	Ítem válido
20	Tengo la capacidad de coordinar a las personas o de ordenar los elementos para lograr relaciones coherentes y armoniosas	Y20	0. 857	Ítem válido

**D. Fórmulas para el cálculo de la confiabilidad de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante B inferior izquierdo límbico**

N° EXPERTOS	Ítems										Total
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Suma Total
<b>01</b>	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35
<b>02</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
<b>03</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
<b>04</b>	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35
<b>05</b>	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	35
<b>06</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
<b>Promedio</b>	3.33	3.33	3.833	3.33	3.833	3.833	3.833	3.33	3.833	3.33	<b>Varianza Total</b>
<b>Desviación estándar</b>	0.471	0.471	0.373	0.471	0.373	0.373	0.373	0.471	0.373	0.471	
<b>Varianza</b>	0.222	0.222	0.138	0.222	0.138	0.138	0.138	0.222	0.138	0.222	<b>14.16</b>
<b>Suma de varianzas</b>	1.805										
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )											
<b>Si</b>	$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum_{t=1}^K S_i^2}{St^2} \right]$					Fórmula en la que:					
<b>Entonces</b>						$\alpha = \frac{10}{10 - 1} \left[ 1 - \frac{1.805}{14.16} \right]$					
<b>Por lo tanto</b>						$\alpha = 0.969$					
<p>K = n° de ítems  <math>\alpha</math> = Coeficiente de Alfa de Cronbach.  <math>St^2</math> = Varianza de la suma de los ítems  <math>\sum_{t=1}^k St^2</math> = Sumatoria de varianza de los ítems</p>											

**ANEXO 08.2**

**E. Fórmulas para el cálculo de la validez de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante C derecho inferior límbico.**

<b>Perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante C derecho inferior límbico</b>																
<b>I</b>		<b>Ítems</b>						<b>Cálculos</b>								
		<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>X</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Y<sub>1</sub></b>	<b>Y<sup>2</sup></b>	<b>XY</b>
<b>E X P E R T O S</b>	<b>01</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	<b>02</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	<b>03</b>	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	<b>04</b>	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900	3	9	90
	<b>05</b>	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	36	1296	4	16	144
	<b>06</b>	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	35	1225	3	9	105
		<b>Σ</b>									221	8221	23	82	819	
<b>Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson ( Γxy)</b>																
<b>Si</b>	$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$										<b>N:</b> Número de expertos <b>X:</b> Puntuaciones estimadas por cada experto <b>Y:</b> Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...10					
<b>Entonces</b>	$\Gamma_{xy} = \frac{6(819) - (221)(22)}{\sqrt{6(8221) - (221)(211)} \sqrt{6(82) - (22)^2}}$															
<b>Por lo tanto</b>	$\Gamma_{xy} = 0.835$										<b>Resultado de r<sub>xy</sub>:</b> $[-1 \leq r \leq 1]$ <b>Ítem válido</b> $\geq 0,21$ <b>Ítem no válido</b> $\leq 0,20$					

Una vez que se efectúe el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallarán en el cuadro siguiente:

**Consolidación de validez de los ítems con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante C derecho inferior límbico**

<b>N°</b>	<b>Ítems: CUADRANTE C DERECHO INFERIOR LÍMBICO</b>	<b>Ítems Y</b>	<b>r</b>	<b>Interpretación</b>
<b>21</b>	Prefiero trabajar en equipo que hacerlo solo.	<b>Y21</b>	0.835	Ítem válido
<b>22</b>	Es importante para mí estar en muchas oportunidades acompañado.	<b>Y22</b>	0.738	Ítem válido
<b>23</b>	Creo en la trascendencia humana, en algo superior o espiritual.	<b>Y23</b>	0.738	Ítem válido
<b>24</b>	Soy emotivo frente a las situaciones difíciles.	<b>Y24</b>	0.835	Ítem válido
<b>25</b>	A menudo actúo para solucionar problemas de tipo social.	<b>Y25</b>	0.738	Ítem válido
<b>26</b>	En muchas ocasiones prima más en mis decisiones, lo emotivo que lo lógico y lo racional.	<b>Y26</b>	0.835	Ítem válido
<b>27</b>	Disfruto, observo y me emociono frente a la belleza de la naturaleza.	<b>Y27</b>	0.835	Ítem válido
<b>28</b>	Tengo habilidades para percibir, entender, manipular posiciones relativas de los objetos en el espacio.	<b>Y28</b>	0.738	Ítem válido
<b>29</b>	Utilizo todos mis sentidos con frecuencia para resolver problemas (olfato, vista, gusto, tacto, oído).	<b>Y29</b>	0.835	Ítem válido
<b>30</b>	Tengo la capacidad de desarrollar y mantener buena comunicación con diferentes tipos de personas.	<b>Y30</b>	0.833	Ítem válido

**F. Fórmulas para el cálculo de la confiabilidad de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante C derecho inferior límbico**

N° EXPERTO S	Ítems										Total
	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	Suma Total
01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
02	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
03	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
04	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
05	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	36
06	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	35
Promedio	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.66	3.83	Varianza Total
Desviación estándar	0.471	0.471	0.471	0.471	0.471	0.471	0.471	0.471	0.471	0.373	
Varianza	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.222	0.138	16.16
Suma de varianzas	2.13										
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )											
Si	$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum_{t=1}^K S_i^2}{St^2} \right]$					Fórmula en la que:					
Entonces	$\alpha = \frac{10}{10 - 1} \left[ 1 - \frac{2.13}{16.16} \right]$					$K = n^\circ$ de ítems $\alpha =$ Coeficiente de Alfa de Cronbach. $St^2 =$ Varianza de la suma de los ítems $\sum_{t=1}^k St^2 =$ Sumatoria de varianza de los ítems					
Por lo tanto	$\alpha = 0.965$										

### ANEXO 8.3

F. Fórmulas para el cálculo de la validez de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante D derecho superior cerebral

Perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante D derecho superior cerebral																
E	I	Ítems									Cálculos					
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	X	X <sup>2</sup>	Y <sub>1</sub>	Y <sup>2</sup>	XY
E X P E R T O S	01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	900	3	9	90
	03	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	35	1225	3	9	105
	04	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	05	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	1600	4	16	160
	06	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	35	1225	3	9	105
$\Sigma$											220	8150	21	75	780	
Cálculo de la validez mediante el coeficiente de Pearson ( $\Gamma_{xy}$ )																
<b>Si</b>		$\Gamma_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{N \sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{N \sum y^2 - (\sum y)^2}}$										<b>N:</b> Número de expertos <b>X:</b> Puntuaciones estimadas por cada experto				
<b>Entonces</b>		$\Gamma_{xy} = \frac{6(780) - (220)(21)}{\sqrt{6(8150) - (220)(220)} \sqrt{6(75) - (21)^2}}$										<b>Y:</b> Estará determinado por la puntuación del ítem 01, 02, 03,...10 Resultado de $r_{xy}$ : $[-1 \leq r \leq 1]$				
<b>Por lo tanto</b>		$\Gamma_{xy} = 0.894$										Ítem válido $\geq 0,21$ Ítem no válido $\leq 0,20$				

Una vez que se efectúe el cálculo de la validez de todos los ítems, los resultados se detallarán en el cuadro siguiente:

**Consolidación de validez de los ítems con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante D derecho superior cerebral**

N°	Ítems: CUADRANTE D DERECHO SUPERIOR CEREBRAL	Ítems Y	$\Gamma$	Interpretación
31	Tengo interés muy fuerte o talento para pintar, dibujar, esquematizar, con la música, poesía, escultura, etc.	Y31	0.894	Ítem válido
32	Tengo la capacidad de razonar en forma avanzada y creativa, siendo capaz de adquirir, modificar y retener conocimientos.	Y32	0.894	Ítem válido
33	Produzco nuevas ideas e innovaciones en mi trabajo.	Y33	0.894	Ítem válido
34	Tengo la capacidad de entender y hacer uso de imágenes visuales y verbales para representar semejanzas y diferencias.	Y34	0.799	Ítem válido
35	Tengo la capacidad de percibir y entender una problemática global sin entrar en el detalle de los elementos que la componen.	Y35	0.799	Ítem válido
36	A menudo mis mejores ideas se producen cuando no estoy haciendo nada en particular	Y36	0.894	Ítem válido
37	Prefiero ser conocido y recordado como una persona imaginativa y fantasiosa.	Y37	0.799	Ítem válido
38	Puedo frecuentemente anticiparme a la solución de los problemas.	Y38	0.799	Ítem válido
39	Tengo la capacidad de utilizar o comprender objetos, símbolos y señales complejas.	Y39	0.799	Ítem válido
40	Utilizo el juego y el sentido del humor en muchas de mis actividades.	Y40	0.894	Ítem válido

**G. Fórmulas para el cálculo de la confiabilidad de los ítems del test con los que se medirá la variable perfil personal de estilo de pensamiento: cuadrante D derecho superior cerebral**

N° EXPERTOS	Ítems										Total
	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Suma Total
01	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
02	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
03	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	35
04	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
05	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
06	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	35
Promedio	3.5	3.5	3.5	3.833	3.833	3.5	3.833	3.833	3.833	3.5	Varianz
Desviación estándar	0.5	0.5	0.5	0.3723	0.373	0.5	0.373	0.373	0.373	0.5	a Total
Varianza	0.25	0.25	0.25	0.138	0.138	0.25	0.138	0.138	0.138	0.25	16.66
Suma de varianzas	1.94										
Cálculo de la confiabilidad mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )											
Si	$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[ 1 - \frac{\sum_{t=1}^K Si^2}{St^2} \right]$										Fórmula en la que:
Entonces	$\alpha = \frac{10}{10 - 1} \left[ 1 - \frac{1.94}{16.66} \right]$										<p>K = n° de ítems</p> <p><math>\alpha</math> = Coeficiente de Alfa de Cronbach.</p> <p>St<sup>2</sup> = Varianza de la suma de los ítems</p> <p><math>\sum_{t=1}^k St^2</math> = Sumatoria de</p>
Por lo tanto	$\alpha = 0.982$										varianza de los ítems

## ANEXO 9. VISTAS FOTOGRÁFICAS

Vista en la que se observa los instantes cuando un sujeto de la muestra se dispone a contestar los ítems del “Test de recolección de datos acerca del perfil personal de estilo de pensamiento”



Vista en la que se observa a un profesor reflexionando acerca de los ítems del “Test de recolección de datos acerca del perfil personal de estilo de pensamiento”



Vista fotográfica de los docentes que son parte de la población de la investigación.



Vista frontal de la I. E. San Juan de Ocumal.



## ANEXO 10. CONSTANCIA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

INSTITUCIÓN EDUCATIVA "AUGUSTO SALAZAR BONDY"  
DISTRITO DE OCUMAL

"AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD"

### CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "AUGUSTO SALAZAR BONDY" DEL DISTRITO DE OCUMAL QUE SUSCRIBE HACE CONSTAR:

Que, QUILMAN MELENDEZ MENDOZA, Bachiller de la Escuela Profesional de Educación, Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, ha recolectado información en la Institución Educativa "Augusto Salazar Bondy" del distrito de Ocumal para su investigación descriptiva titulada: **"PERFIL PERSONAL DE ESTILO DEL PENSAMIENTO PREDOMINANTE EN EL PROFESORADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL DISTRITO DE OCUMAL, 2018"**. La referida investigación ha sido realizada durante el año en curso.

Se expide la presente, a solicitud del interesado, para los fines que estimen pertinente.

Chachapoyas, 10 de junio de 2019

 MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN  
VICTOR M. CHUQUIZUTA INGA  
DIRECTOR

Victor Mario Chuquizuta Inga