

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**

(Creada por Ley N° 25265)

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



**TESIS**

**LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES  
DEL CEBA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Evaluación del aprendizaje

**PRESENTADO POR:**

Ramos Porta, Victoria Epifania

**PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN  
ANDRAGOGÍA – EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA**

**HUANCVELICA-PERÚ**

**2021**



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA**  
(Creada por Ley N° 25265)

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
CERTIFICADA ISO 9001 Y 21001

**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Huancavelica, a los veintidós días del mes de abril del año 2021, a horas diecinueve, se reunieron los miembros del Jurado Evaluador, designados con la Resolución N° 0749-2020-D-FCED-UNH de fecha (22.12.2020), conformado de la siguiente manera:

PRESIDENTE : Dr. ABEL GONZALES CASTRO  
SECRETARIA : Dra. MARIA DOLORES AGUILAR CORDOVA  
VOCAL : Mg. ANTONIO ROJAS CASAVILCA

Con la finalidad de llevar a cabo la sustentación de tesis de forma virtual síncrona\*, a través del Aplicativo MEET. La tesis titulada: "LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CEBA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPÁ", pertenece a:

EGRESADA : VICTORIA EPIFANIA RAMOS PORTA

Terminada la sustentación y defensa de la tesis de forma virtual síncrona, el presidente de jurado evaluador comunica a la egresada y asistentes de forma virtual, que los jurados evaluadores abandonarán la sustentación virtual síncrona por un momento, con el propósito de deliberar el proceso de la sustentación de tesis. Después de 15 minutos, los jurados evaluadores se reincorporan a la sala de sustentación virtual, donde el secretario del jurado evaluador da lectura del acta de sustentación virtual síncrona, llegando a la siguiente deliberación:

EGRESADA : VICTORIA EPIFANIA RAMOS PORTA  
APROBADO POR : MAYORIA  
DESAPROBADO POR : -----

OBSERVACIONES:

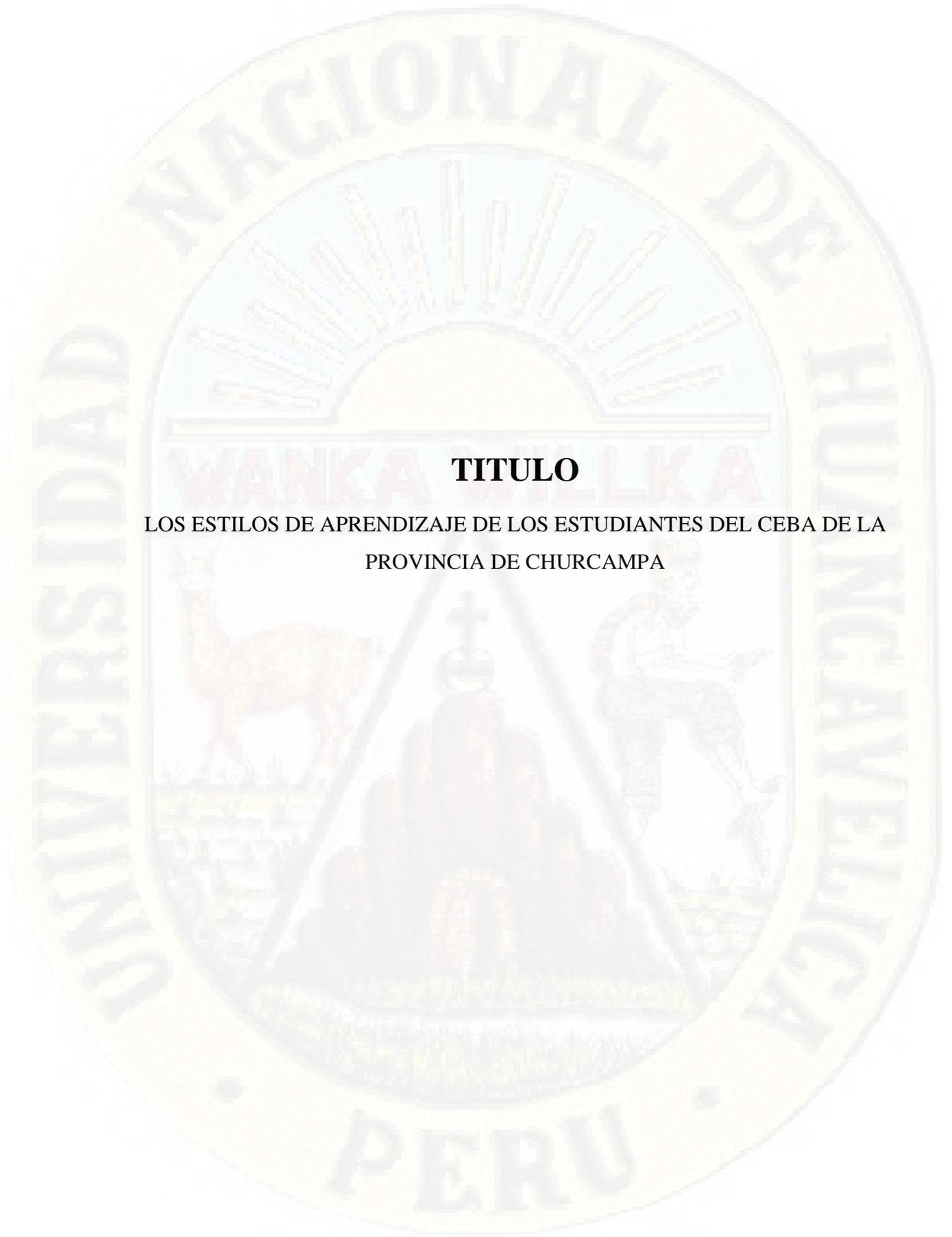
Siendo las horas diecinueve con cincuenta y cinco minutos del mismo día, se da por concluida la sustentación virtual síncrona. En conformidad a lo actuado firmamos al pie del acta.

  
PRESIDENTE

  
SECRETARIO

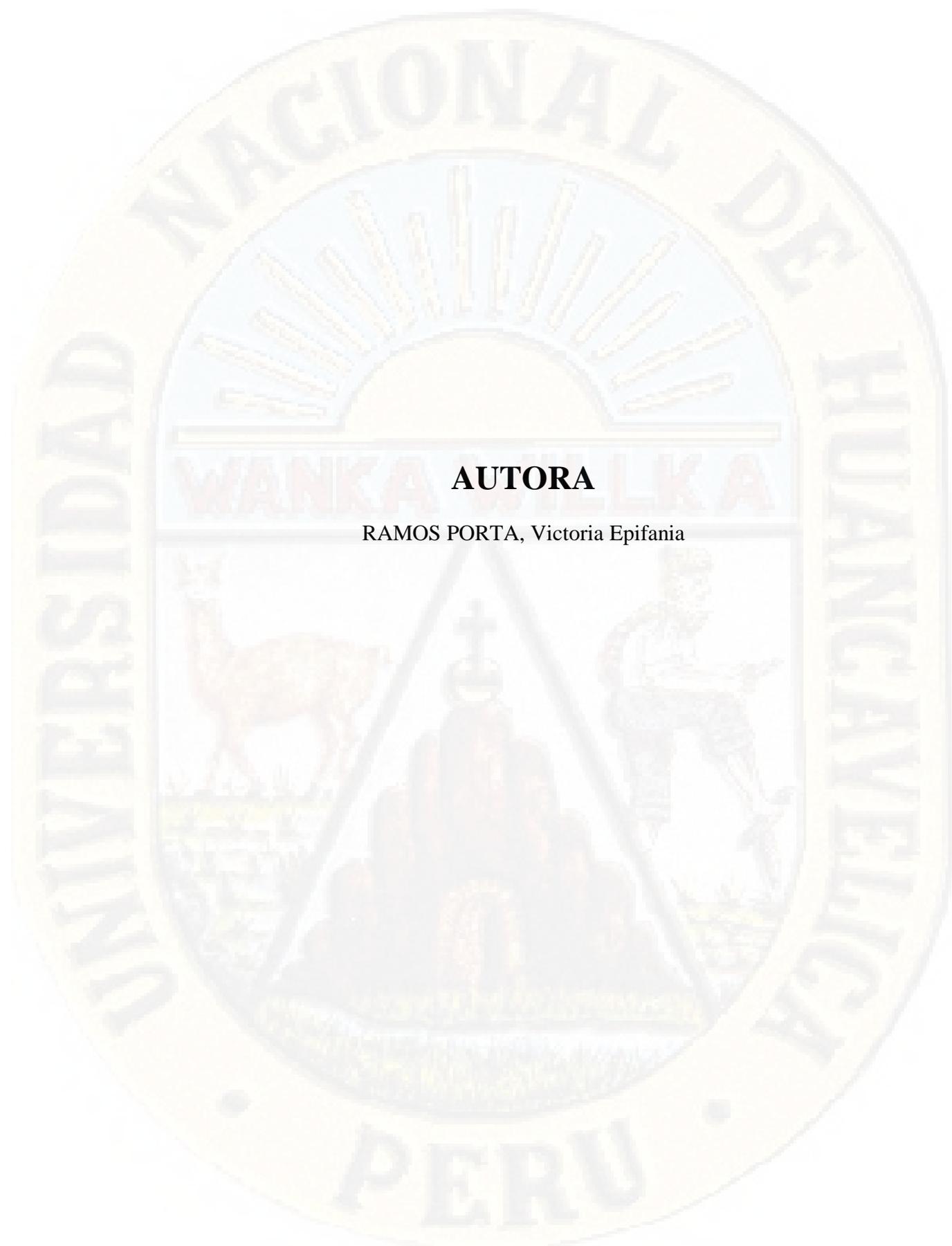
  
VOCAL

\*Directiva N° 001-VRAC-UNH



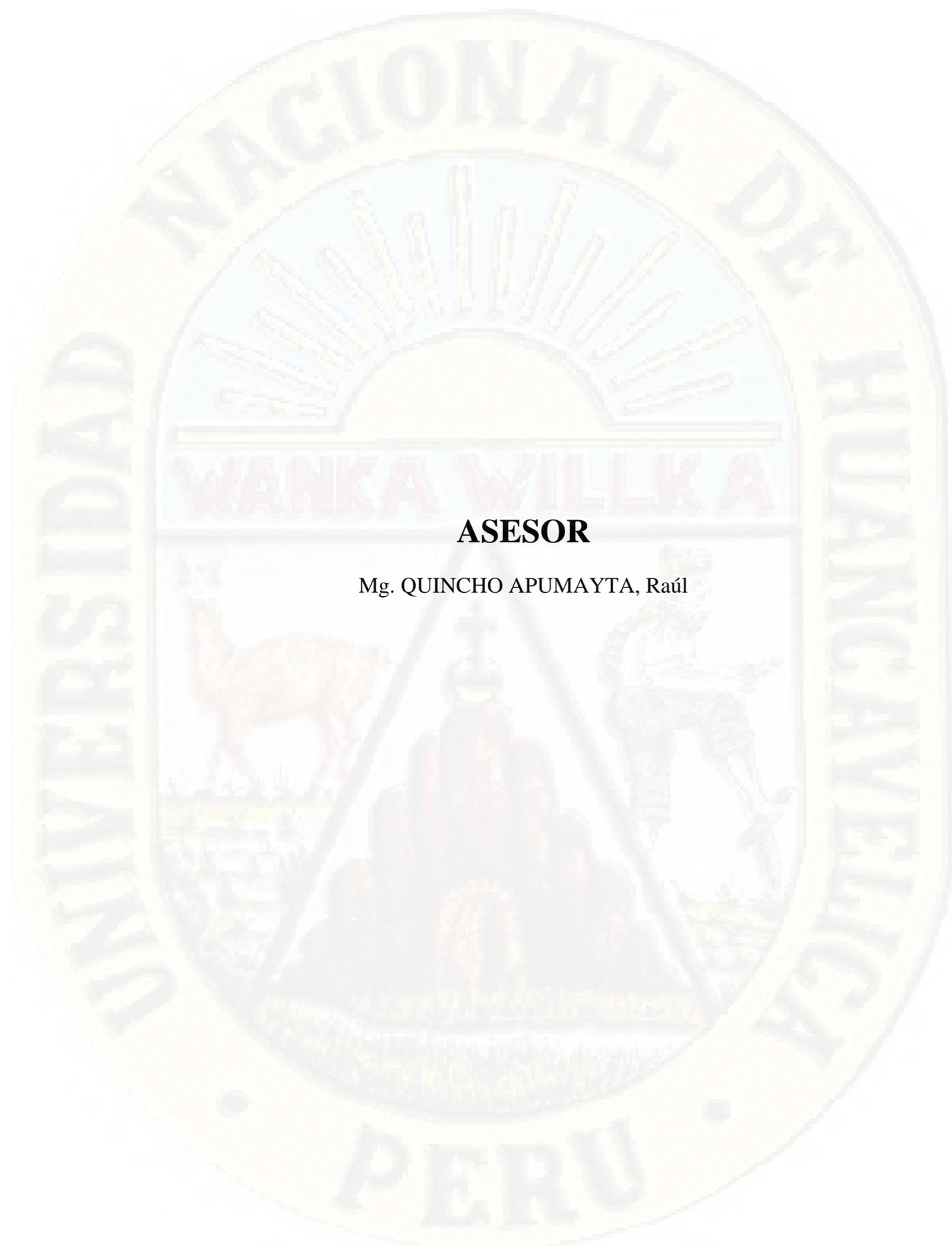
## **TITULO**

**LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CEBA DE LA  
PROVINCIA DE CHURCAMP**



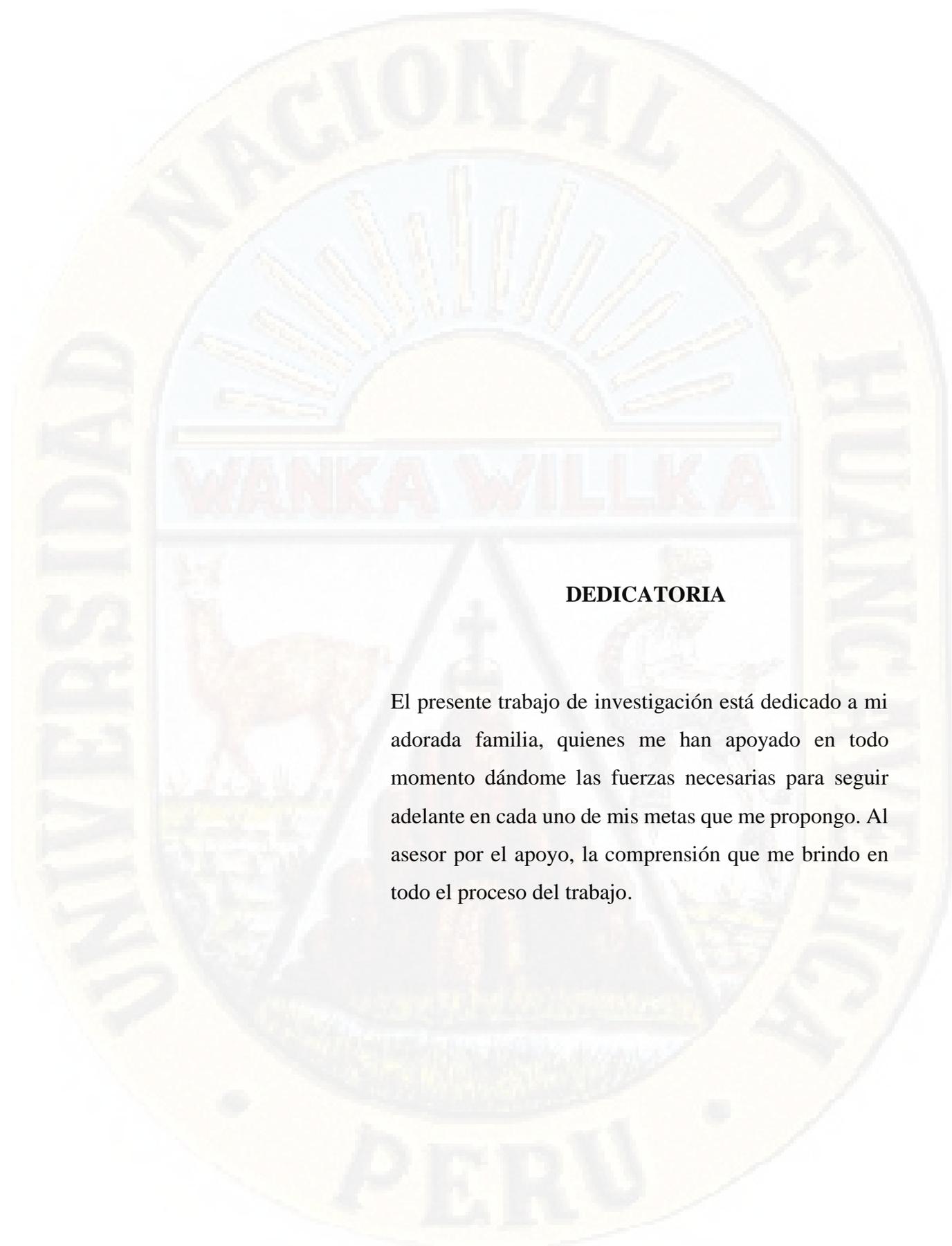
**AUTORA**

RAMOS PORTA, Victoria Epifania



**ASESOR**

Mg. QUINCHO APUMAYTA, Raúl



### **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado a mi adorada familia, quienes me han apoyado en todo momento dándome las fuerzas necesarias para seguir adelante en cada uno de mis metas que me propongo. Al asesor por el apoyo, la comprensión que me brindo en todo el proceso del trabajo.

# ÍNDICE

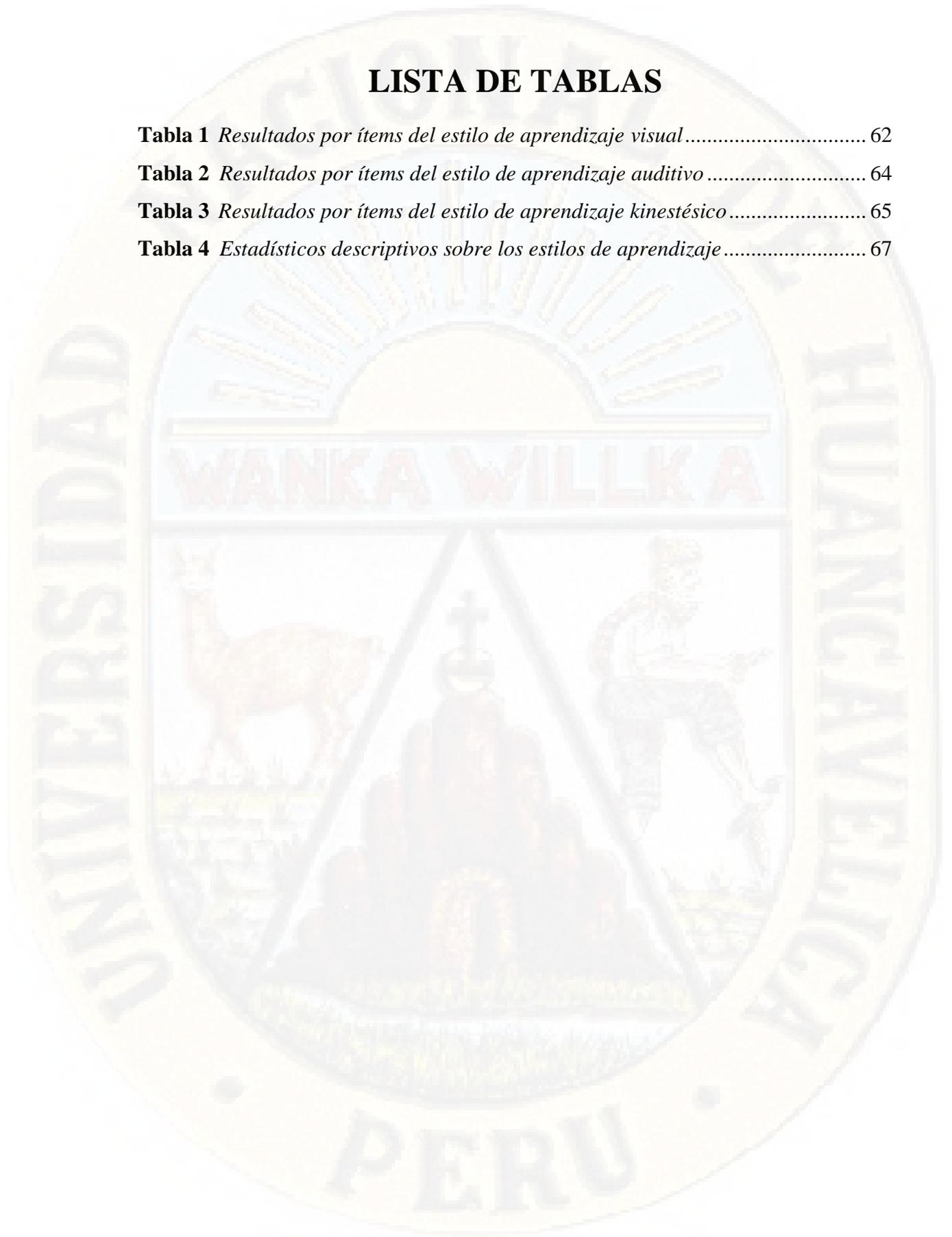
PORTADA.....	i
ACTA DE SUSTENTACIÓN .....	ii
TÍTULO .....	iii
AUTORA .....	iv
ASESOR .....	v
DEDICATORIA .....	vi
ÍNDICE .....	vii
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE FIGURAS .....	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
INTRODUCCIÓN .....	xiv
CAPÍTULO I.....	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.1.Descripción del problema.....	16
1.2 Formulación del problema.....	18
1.2.1. Problema general .....	18
1.2.2. Problemas específicos.....	18
1.3.Objetivos.....	18
1.3.1.Objetivo general.....	18
1.3.2.Objetivos específicos .....	19
1.4.Justificación.....	19
1.5.Limitaciones .....	20
CAPÍTULO II .....	21
MARCO TEÓRICO.....	21
2.1. Antecedentes del estudio .....	21
2.1.1. Internacional .....	21
2.1.2. Nacional.....	23
2.1.3. Regional.....	26
2.2. Bases teóricas .....	29

2.2.1. Estilo .....	29
2.2.1.1. <i>Definición</i> .....	29
2.2.2. Aprendizaje .....	30
2.2.2.1. Definición de aprendizaje .....	30
2.2.3. Estilos de aprendizaje .....	31
2.2.3.1. Reseña histórica .....	31
2.2.3.2. Definición de los estilos de aprendizaje .....	32
2.2.3.3. Clasificación de los estilos de aprendizaje según Kolb .....	33
2.2.3.4. Importancia de los estilos de aprendizaje .....	34
2.2.3.5. Características de los estilos de aprendizaje .....	36
2.2.3.6. Aspectos que se plasman en los estilos de aprendizaje .....	37
2.2.3.7. Dimensiones de los estilos de aprendizaje.....	39
2.2.3.8. Modelos del estilo de aprendizaje.....	41
2.2.3.8.1. <i>Modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann</i> .....	41
2.2.3.8.2. <i>Modelo de estilos de aprendizaje de Felder y Silverman</i> .....	42
2.2.3.8.3. <i>Modelo de Kolb</i> .....	43
2.2.3.8.4. <i>Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder</i> 44	
2.2.3.8.5. <i>Modelo de los hemisferios cerebrales</i> .....	46
2.2.3.8.6. <i>Modelo de estilo de aprendizaje por Dunn y Dunn</i> .....	47
2.2.3.8.7. <i>Modelo de Honey y Mumford</i> .....	48
2.2.3.9. Los estilos de aprendizaje en el CEBA.....	49
2.3. Bases científicas .....	50
2.4. Bases conceptuales .....	51
2.5. Definición de términos .....	52
2.6. Formulación de hipótesis.....	53
2.7. Variables.....	54
2.8. Operacionalización de variables.....	55
CAPÍTULO III .....	57
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	57
3.1. <i>Ámbito temporal y espacial</i> .....	57
3.2. <i>Tipo de investigación</i> .....	57
3.3. <i>Nivel de investigación</i> .....	57

3.4. Diseño de investigación.....	58
3.5. Población, muestra y muestreo.....	58
3.5.1. Población .....	58
3.5.2. Muestra .....	58
3.5.3. Muestreo .....	59
3.6. Instrumento y técnicas para recolección de datos .....	59
3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	61
CAPÍTULO IV.....	62
PRESENTACION DE LOS RESULTADOS.....	62
4.1. Análisis de la información .....	62
4.1.1. Presentación e interpretación de datos .....	62
4.1.2. Resultados de la aplicación del instrumento sobre los estilos de aprendizaje .	62
4.1.3. Resultados según prioridad sobre los estilos de aprendizaje .....	67
4.2. Discusión de resultados.....	68
CONCLUSIONES .....	70
RECOMENDACIONES .....	71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXO.....	80

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	<i>Resultados por ítems del estilo de aprendizaje visual</i> .....	62
<b>Tabla 2</b>	<i>Resultados por ítems del estilo de aprendizaje auditivo</i> .....	64
<b>Tabla 3</b>	<i>Resultados por ítems del estilo de aprendizaje kinestésico</i> .....	65
<b>Tabla 4</b>	<i>Estadísticos descriptivos sobre los estilos de aprendizaje</i> .....	67



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Porcentajes en función a los ítems del estilo visual.....	63
<b>Figura 2.</b> Porcentajes en función a los ítems del estilo auditivo .....	65
<b>Figura 3.</b> Porcentajes en función a los ítems del estilo kinestésico .....	66
<b>Figura 4.</b> Preferencia del estilo de aprendizaje según la media .....	67

## RESUMEN

La presente investigación titulada: *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes del CEBA de la provincia de Churcampa*. Para lo cual los estilos de aprendizaje es un amplio estudio de la psicología aplicada a la educación que ha permitido identificar, describir los diferentes estilos de los estudiantes como el visual, auditivo y kinestésico. Tuvo como objetivo de determinar el estilo de aprendizaje preferido los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa. La investigación es cuantitativa de tipo básica, de nivel descriptivo y de diseño descriptivo simple. La población estuvo conformada por 165 estudiantes y la muestra por 114 estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa y el muestreo es intencional de tipo no probabilístico. La técnica que se utilizó fue la observación y como instrumento la lista de cotejo. Los resultados respecto a los estilos de aprendizaje preferido por los estudiantes es que se pudo encontrar que el estilo de aprendizaje preferido es estilo kinestésico con una puntuación promedio de 4.67, seguido del estilo visual con 4.52 y de menor preferencia el estilo auditivo con un promedio de 4.28. Ello implica que los estudiantes aprenden mediante el movimiento y la manipulación ya que son elementos fundamentales y prioritarios para su aprendizaje. Sin embargo, podemos afirmar que los estudiantes también usan los estilos visual y auditivo para su mejor entendimiento y proceso de aprendizaje.

**Palabras clave:** Estilo, aprendizaje, visual, auditivo y kinestésico (VAK)

## ABSTRACT

This research entitled: *The learning styles of CEBA students in the province of Churcampa*. Learning styles is a broad field of study of psychology applied to education that has allowed the identification and description of the different styles of students such as visual, auditory and kinesthetic. Its objective is to determine the preferred learning style for students of Alternative Basic Education Centers of the province of Churcampa. The research is quantitative of a basic type, descriptive level and simple descriptive design. The population consisted of 165 students and the sample consisted of 114 students from the Alternative Basic Education Centers of the province of Churcampa and the sampling is intentional and non-probabilistic. The technique that was used was observation and the instrument that was applied is the checklist. Likewise, the following results were reached regarding the learning styles preferred by the students, where it was found that the preferred learning style is kinesthetic style with an average score of 4.67, followed by visual style with 4.52 and less preferably the listening style with an average of 4.28. This implies that students learn through movement and manipulation since they are fundamental and priority elements for their learning. However, we can affirm that students also use visual and auditory styles for their better understanding and learning process.

**Keywords:** Style, learning, visual, auditory and kinesthetic (VAK)

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo titulado: *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CEBA de la provincia de Churcampa*, ha permitido describir y conocer las diferentes maneras de aprendizaje de los estudiantes. Por lo cual se formuló la siguiente pregunta: ¿Cómo es los estilos de aprendizaje en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020? Con el objetivo de determinar el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020. El interés del tema surgió para conocer cuáles son los estilos de aprendizaje de mayor preferencia de los estudiantes en el que se desenvuelven más en su proceso de aprendizaje. Asimismo, la hipótesis de la presente investigación es univariable; porque cuenta con una única variable denominada estilos de aprendizaje y esta no se relaciona con ninguna otra variable, además corresponde a un estudio de nivel descriptivo y de diseño descriptivo simple.

Los estilos de aprendizaje desde los años setenta se fundamenta como un estudio de la psicología aplicada a la educación, debido a la inquietud de los educadores y pedagogos surgió este estudio para realizar investigaciones de como los discentes aprenden y de qué manera se pueda intervenir para el desarrollo del aprendizaje. Desde entonces hasta la actualidad se habla de los estilos de aprendizaje, que implican conocer las nuevas formas de aprender y de enseñar con ciertos métodos y estrategias que sirven de apoyo en los aprendizajes de los estudiantes. Así como afirma Feldman (2010) “El aprendizaje es un cambio relativamente constante en la conducta generado por la experiencia” (p.169).

En tal sentido, el presente estudio consta de cuatro capítulos:

En el primer capítulo: Contiene la descripción del problema, la formulación del problema de la investigación (general y específicos), comprende los objetivos de investigación (general y específicos), asimismo, la justificación e importancia de la investigación y las limitaciones que se presentaron en la investigación.

En el segundo capítulo, Este compuesto por los antecedentes del estudio, por las bases teóricas que están fundamentados los temas y subtemas referidos al estudio,

la definición de términos, la hipótesis (de ser necesario) y por las variables de estudio, y la operacionalización de variables.

En el tercer capítulo, se expone la metodología, en el ámbito temporal y espacial donde se precisa el tipo, nivel y diseño de la investigación, la población, muestra y muestreo, los instrumentos y técnicas para recolección de datos, así como la validez y confiabilidad de los instrumentos. Por último, se detallan las técnicas y el procesamiento y análisis de datos.

En el cuarto capítulo, se presentan los resultados, donde se detalla el análisis de la información, la prueba de hipótesis y la discusión de los resultados de los datos recolectados. Por otro lado, se presentan las conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas que serán utilizados en la investigación y los anexos que contienen la matriz y el instrumento, fotografías que se trabajaron en la investigación.

Por lo tanto, la tarea fue de este trabajo en conocer, describir como son los estilos de aprendizaje que los estudiantes utilizan para obtener un aprendizaje significativo y por otro lado ya no está siendo parte de la práctica pedagógica de los docentes.

La autora

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.Descripción del problema**

A lo largo del siglo XIX, se realizaron diversos usos acerca de los estilos de aprendizaje para mejorar y desarrollar el proceso de aprendizaje de los estudiantes e incluso muchos de la Instituciones Educativas consideran parte del currículo y una de las asignaturas. Existe un sinnúmero de artículos y producciones intelectuales acerca de este tema, pero el problema es que los modelos de aprendizaje están padeciendo como un atributo fundamental más no existe ninguna evidencia científica que confirme que las personas, así como niños y jóvenes aprenden mejor si nos presentan las informaciones, estrategias y métodos necesarios del estilo de aprendizaje de nuestra preferencia.

Los estilos de aprendizaje se hicieron popular en los años 70 dentro del ámbito de la educación, según Pashler, Mcdaniel, Rohrer, & Bjork (2009, como se citó en Maero,2016). “Los individuos se diferencian en cuanto a qué tipo de modalidad de aprendizaje es más efectiva para ellas” (p.1). Es por ello que los modos de aprendizaje tienen como consecuencia una serie de cambios en la forma de enseñar y aprender, porque si se tomara en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes se obtendría mejores resultados dentro de su aprendizaje.

El problema a nivel internacional acerca de los estilos de aprendizaje los docentes obviaban los diferentes modos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes en el aula, y los diferentes estudios afirman que el estilo de aprendizaje visual es el más preferido por los estudiantes a diferencia del estilo de aprendizaje auditivo que tenía una relación mutua con el canal de aprendizaje kinestésico, en el cual indica que los maestros al conocer los diferentes estilos de aprendizaje de cada estudiante utilizan como parte de las estrategias en las aulas educativas, ya que de esa manera facilita el aprendizaje en el estudiante.

El problema a nivel nacional que ocurre es que los docentes en su gran mayoría no toman en cuenta los diferentes modos de aprendizaje, ya que cada estudiante tiene en particular su manera de aprender y de desenvolverse en el aula, teniendo como resultado bajas calificaciones y dificultades en su aprendizaje.

El problema a nivel regional acerca de los estilos de aprendizaje es que los estudiantes en el aula muestran sus maneras de aprendizaje pero el docente no lo toma en cuenta, sin embargo se realizaron estudios acerca del tema y se presentan con bajos y moderados niveles en el estilo de aprendizaje activo, reflexivo y teórico, porque los estudiantes muestran un estilo de aprendizaje particular como por ejemplo les gusta el trabajo en grupo, poseen un pensamiento flexible, en lo reflexivo les gusta comprender el significado, son sistemáticos y metódicos. Y en el estilo de aprendizaje pragmático tienden a tener preferencia moderada por las estrategias que brinda el docente en el aula.

A partir de los conceptos anteriores la presente investigación es para que las Instituciones Educativas tengan en cuenta su manera de aprendizaje que tienen cada estudiante. Es decir que los docentes deben de prestar más atención a las formas de aprendizaje que tiene cada estudiante, a partir de ello debemos atender y dar la oportunidad a los estudiantes que desarrollan sus formas de aprendizaje para que aprendan y pongan en juego todo sus potencialidades y cualidades.

Asimismo, la presente investigación se realizó porque se ha visto la necesidad de identificar cuáles son las preferencias y estilos de aprendizaje de los estudiantes, así como la manera como aprende en su modo de actuar cuando realiza distintas actividades que llevan a cabo para estudiar. Por otro lado, los mismos docentes del aula con su actitud e identidad docente no toman en cuenta las diversas características que tienen los estudiantes para iniciar su clase, ya que los estudiantes hacen uso su propia estrategia y técnica para aprender porque cada uno desarrolla distintas preferencias, formas de interactuar con las personas y con el medio que lo rodea.

La realidad del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa del nivel inicial, intermedio y avanzado. es que en su gran mayoría se

observa que los estudiantes tienen distintas formas y modos de aprender en las diferentes asignaturas que los docentes les enseña, sin embargo, con la situación en que nos encontramos no se pudo dar las clases presenciales, pero se apto en dar clases de manera virtual en todos los niveles mediante la utilización de diferentes formatos, plataformas y medios de comunicación. Producto a ello surgió la inquietud de realizar la investigación sobre los estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes para impartir la enseñanza de acuerdo a su estilo de aprendizaje con los recursos necesarios para que los estudiantes logren su aprendizaje de la mejor manera, ya que con el instrumento de recolección de datos que se entregó a los estudiantes se pudo identificar y conocer el estilo de aprendizaje preferido de los discentes en las diferentes asignaturas.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo es los estilos de aprendizaje en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- a) ¿Cómo es el estilo de aprendizaje visual en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?
- b) ¿Cómo es el estilo de aprendizaje auditivo en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?
- c) ¿Cómo es el estilo de aprendizaje kinestésico en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- a) Describir cómo es el estilo de aprendizaje visual en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.
- b) Describir cómo es el estilo de aprendizaje auditivo en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.
- c) Describir cómo es el estilo de aprendizaje kinestésico en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.

### **1.4. Justificación**

La presente investigación se realizó porque hubo la necesidad de saber, conocer y describir como son los estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, ya que la educación desde el punto de vista de la enseñanza-aprendizaje no es tan favorable en todos los estudiantes, por eso se buscó la información para conocer la preferencia de los estilos de aprendizaje y de esa manera poder orientar mejor la enseñanza dentro del aprendizaje según el estilo que cada estudiante tiene.

Como manifiesta Castro & Guzmán de Castro (2005) hay que tener en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje para que los estudiantes desarrollen mejor sus habilidades y adquieran mejor la información, y que el docente debe de aprender cuales son y qué hacer cuando en un salón de clases se puedan tener estilos distintos para poder desarrollar de manera eficaz el aprendizaje en los estudiantes. (p. 85)

Es por ello que se desarrolló la presente investigación para saber cómo es los estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes dentro de las aulas, ya que los docentes han impartido las clases de manera remota por la pandemia COVID 19, porque existen estudiantes con distintas maneras de adquirir el aprendizaje. En las diferentes actividades que se desarrolló en la institución educativa se pudo observar que los docentes no identificaban los estilos de aprendizaje de los estudiantes para mejorar sus habilidades, destrezas y fortalezas, puesto que es importante construir su aprendizaje

de manera significativa, sin embargo a pesar de la dificultades se logró determinar el aprendizaje preferido en los estudiantes en la que mejor aprende y considere el docente para que en el aula potencialice y mejore su labor docente, porque al obtener ciertas características y los diferentes estilos que predominan los educandos le permitió elegir las estrategias más adecuadas para lograr y fomentar aprendizajes efectivos y significativos. en los estudiantes.

Por otro lado, es importante trabajar los estilos de aprendizaje para desarrollar mejor el aprendizaje de los estudiantes, ya que en estos tiempos en que nos encontramos para los docentes es una pérdida de tiempo y de recursos. En este sentido debe enriquecerse el conocimiento acerca de las diferentes maneras y formas de aprendizaje que tiene los estudiantes para enfrentarse a una determinada experiencia de aprendizaje. Asimismo, es relevante porque constituye una mirada analítica sobre los estudios de estilos de aprendizaje, así como la estrategias y metodologías de la enseñanza que por mucho tiempo han dominado y siguen dominando en las Instituciones Educativas sin ningún resultado científicamente probado y sin ninguna relación entre estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje. Esta investigación y sus resultados servirán como parte de los antecedentes para posteriores investigaciones acerca del tema de estudio.

### **1.5.Limitaciones**

En el presente trabajo de investigación se presentó las siguientes limitaciones. En el control de la muestra se vio una cierta dificultad porque fue complicado interrumpir el dictado de clases virtuales para poder recoger los datos de la lista de cotejo de los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Por otro lado, para hacer validar el instrumento fue arriesgado por la pandemia COVID 19, ya que era necesario que los jueces expertos rellenen la hoja de la validación con un cierto puntaje.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes del estudio

##### 2.1.1. Internacional

Temal (2018), el presente trabajo titulado: *Estilos de aprendizaje en los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grados del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta San Francisco-Guatemala*, se realizó en la Universidad Rafael Landívar. como objetivo se planteó en establecer los estilos de aprendizaje de los estudiantes de cuarto, quinto y sexto grados del nivel primario de la Escuela Oficial Rural Mixta San Francisco de acuerdo al modelo visual, auditivo y kinestésico (VAK).la población del estudio es de 113 estudiantes, y el instrumento que utilizó es el “Test del modelo Visual Auditivo y Kinestésico (VAK). El tipo, nivel y diseño de investigación es no experimental, transeccional y descriptivo. Y las conclusiones a las que llego son los siguientes: De acuerdo al objetivo general, los resultados identificaron de manera clara que los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico se predominaron en cada grado, por otro lado, el estilo de aprendizaje visual fue el que más predomina en cada grupo con un porcentaje mayor, asimismo se estableció el estilo de aprendizaje auditivo porque tenía asociación mutua con el canal de aprendizaje visual, mientras el canal kinestésico utilizaba una minoría en cada clase. Finalmente se logró identificar que algunos estudiantes aprenden con facilidad a través de los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico que a su vez estos resultados fueron beneficiosos para los docentes para que trabajen con los distintos estilos de aprendizaje.

Díaz (2016), en su trabajo de tesis titulado: *Estilos de aprendizaje en alumnos de una Institución de educación media superior del estado de México a través del instrumento de Honey – Alonso*, la presente investigación se realizó en la Universidad Autónoma del Estado de

México. Como objetivo se planteó en conocer los estilos de aprendizaje en los estudiantes de educación media superior a través del Cuestionario de Honey – Alonso en una institución pública en el Estado de México. La población estuvo constituida por 450 estudiantes y 130 constituía la muestra entre 14 y 18 años oscilaban sus edades. El instrumento es el cuestionario de Honey-Alonso, el tipo de investigación corresponde al descriptivo y el diseño de investigación es el descriptivo simple. Y las conclusiones a las que llego son los siguientes: De acuerdo al estudio realizado, en la muestra no se aprecia un estilo de aprendizaje que los caracterice, es decir no se ha encontrado la diferencia estadísticamente, por ello se describió lo encontrado, otro dato que se recabo son el promedio general en estos estudiantes, ya que tienen una media aritmética de 7.8, al cual abre una brecha de posibilidades de acción para los orientadores y tutores que trabajan en los espacios educativos. Por otro lado, se debe de actuar para mejorar el proceso de aprendizaje teniendo en cuenta estos datos como resultado, las cuales da la posibilidad de tomar la decisión en los programas de orientación y tutoría, por lo tanto, los docentes deben hacer uso de diferentes estrategias de aprendizaje en las aulas de tal manera garantice cubrir las características de los estilos de aprendizaje de los estudiantes y de esa manera se lograra facilitar el aprendizaje sea cual sea el estilo de aprendizaje.

León (2015), en su trabajo titulado: *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria*, en la Universidad Tecnológico de Monterrey, y como objetivo se plantea describir la relación entre los estilos de aprendizaje de Honey, Alonso y Gallego con el rendimiento académico de los estudiantes del grado quinto. La población estuvo constituida por 38 estudiantes de estrato 1 y de clase media baja. El instrumento que utilizo es el cuestionario CHAEA, así como una guía de observación y el diario de campo. Y como segundo instrumento el examen de conocimiento que sirvió como herramienta para conocer rendimiento académico de los estudiantes. El

tipo de investigación le corresponde al enfoque cualitativo, de tipo de estudio de caso que está determinado a una unidad delimitada. Y las conclusiones a las que llego son los siguientes: Se encontró una relación directa entre los estilos de aprendizaje, de acuerdo a la teoría de Honey, Alonso y Gallego y el rendimiento académico de los estudiantes de quinto grado de básica primaria donde esta mediada por estrategias y metodologías aplicadas en el aula por parte del docente atendiendo más al estilo de aprendizaje reflexivo y teórico y encontrándose en menor porcentaje los estilos activo y pragmático. Por otro lado, como resultado se obtuvo que efectivamente si hay relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, ya que los estudiantes que presentan un buen rendimiento académico tienen la oportunidad de que sus estilos de aprendizaje sean atendidos mediante estrategias didácticas que se desarrollan dentro del aula. Finalmente existe un bajo rendimiento académico de los estudiantes que poseen estilos de aprendizaje que son menos atendidos por los maestros del aula como el estilo activo y pragmático.

### **2.1.2. Nacional**

Acosta (2018), en trabajo de investigación titulada: *Estilos de aprendizaje de los estudiantes adulto-trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima*. Tesis realizada en la Universidad Cesar Vallejo. Como objetivo se planteó determinar si existen diferencias significativas entre los indicadores que conforman los estilos de aprendizaje de los estudiantes adulto-trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima. La población estuvo conformada por 60 estudiantes adulto-trabajadores. El instrumento fue el test diseñado por Kolb en 1975. La investigación se realizó desde un enfoque cuantitativa, de tipo descriptiva, con el método hipotético-deductivo y el diseño de investigación fue al no experimental. Y las conclusiones a la que llego son los siguientes: según el objetivo general de

determinar las diferencias significativas entre los indicadores que conforman los estilos de aprendizaje de los estudiantes adulto-trabajadores de una universidad privada de Lima, de acuerdo a la prueba de Fisher del análisis de varianza con un coeficiente de 4,432 y con el valor de  $p: 0,005 < \alpha: 0,05$ , se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Asimismo en relación a determinar si existe diferencias significativas entre la percepción y procesamiento de los indicadores que conforman los estilos de aprendizaje de los estudiantes adulto-trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima, en función a ello la prueba de significación de “t” arroja una ventaja de la dimensión procesamiento con una diferencia de 1,017 sobre la dimensión percepción de acuerdo al nivel de significación  $p: 0,609 > \alpha: 0,05$ , por lo cual se aceptó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Por otro lado, en relación a determinar si existen diferencias significativas entre las dimensiones que conforman los estilos de aprendizaje acomodador y asimilador de los estudiantes adulto trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima, en base a las medias de posición y variación y la prueba de “t” de student se apreció una ventaja de la dimensión asimilador sobre la dimensión acomodador, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna. Y finalmente en relación a determinar si existen diferencias significativas entre las dimensiones que conforman los estilos de aprendizaje convergente y divergente de los estudiantes adulto-trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima. En base a las medidas de posición y variación entre las dimensiones convergente y divergente de los estilos de aprendizaje y a la prueba de “t” de student, se apreció una ventaja de la dimensión convergente sobre la dimensión divergente, por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna.

Núñez, (2016), el presente trabajo titulado: *“Los estilos de aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico, en los estudiantes del tercer año semestre impar, de la facultad de medicina de*

*la Universidad Católica Santa María de Arequipa – 2016*”. La presente investigación se realizó en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, y como objetivo que bosquejo es establecer los estilos de aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico, en los estudiantes del Tercer Año semestre impar, de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa, 2016. La población estuvo compuesta por 15 estudiantes de los grupos 3, 4, 5 y 6 de la Asignatura Embriología, de la Facultad de Medicina del año 2016, de la Universidad Particular Católica Santa María de Arequipa. La muestra estuvo compuesta por los estudiantes de tercer año que cumplieron los criterios de selección. El tipo de investigación es descriptivo correlacional con el cuestionario de Honey y Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA). Y las conclusiones a la que llego son los siguientes: Los estudiantes del Tercer año semestre impar, del curso de embriología de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa, acerca de los estilos de aprendizaje que más utilizaban con mayor preferencia fueron el estilo reflexivo y teórico Asimismo se precisa que el nivel de rendimiento académico de los estudiantes fue bueno.

Leiva (2012), en su tesis titulado: *“Estilos de aprendizaje de los estudiantes de sexto grado en una Institución Educativa pública y privada del Callao”*, la presente tesis se realizó en la Universidad San Ignacio de Loyola, como objetivo abordo en comparar los estilos de aprendizaje en los estudiantes de sexto grado de primaria de una institución pública y privada del Callao. La población fue conformada por 900 estudiantes de ambas instituciones educativas y la muestra estuvo constituidas por los estudiantes de 6° grado del nivel primario de la Institución Educativa pública y privada de la región Callao, el muestreo es la no probabilístico. El tipo de investigación descriptiva y el diseño de investigación es el descriptivo comparativo. Y las conclusiones a la que llego son los siguientes: No existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje en los estudiantes de 6° de primaria de una institución

educativa pública y privada de Callao. Así mismo también no existen diferencias significativas entre el estilo visual de los estudiantes de 6° de primaria de una institución educativa pública y privada del Callao. Y también no existen diferencias significativas entre el estilo auditivo de los estudiantes de sexto grado de primaria de una institución educativa pública y privada del Callao. Finalmente, no existen diferencias significativas entre el estilo kinestésico de los estudiantes de 6° de primaria de una institución educativa pública y privada del Callao.

### **2.1.3. Regional**

Turpo (2018), en su trabajo académico titulado: *Estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de nivel avanzado en el centro de Educación Básica Alternativa*, se realizó en la Universidad Nacional de Huancavelica, con el objetivo de describir los estilos de aprendizaje que predominan los estudiantes del primer ciclo del CEBA de la Institución Educativa 6065 de Villa el Salvador. Para la presente investigación se utilizó la encuesta como parte de la técnica y el instrumento del cuestionario de CHAEA, se utilizó el método descriptivo para describir el fenómeno educativo. Y las conclusiones a las que llego son los siguientes: Los estudiantes del primer ciclo del CEBA de la Institución Educativa 6065 de Villa el Salvador presentan prevalencia en el estilo de aprendizaje activo; presentando bajos niveles, con un porcentaje del 42% en los niveles moderado y 25% bajo. Por otro lado, los estudiantes del primer ciclo del CEBA de la Institución Educativa 6065 de Villa el Salvador presentan prevalencia en el estilo de aprendizaje reflexivo, existiendo un mayor porcentaje en el nivel bajo con el 73,0%. Así mismo los estudiantes del primer ciclo del CEBA de la institución educativa 6065 de Villa el Salvador presentan prevalencia en el estilo de aprendizaje teórico, existiendo un mayor porcentaje en el nivel bajo con el 73,0%. Finalmente, los estudiantes del primer ciclo del CEBA de la institución educativa 6065 de Villa el Salvador presentan prevalencia en el estilo de aprendizaje

pragmático del aprendizaje; presentan niveles aceptables, con un porcentaje de 43% moderado y 43% en el nivel alto.

Encinas & Granda (2018), en su trabajo académico titulado: *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres de Chíncha - Ica 2017*. Se realizó en la Universidad Nacional de Huancavelica, con el objetivo de investigar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del segundo grado de la institución educativa Andrés Avelino Cáceres de Chíncha-Ica, 2017. El método de estudio que se utilizó es el científico, el tipo de investigación es no experimental y el diseño de investigación pertenece al descriptivo simple, la técnica fue la encuesta con el instrumento del cuestionario Honey – Alonso (CHAEA). Y las conclusiones a las que llegó son las siguientes: El 35 % de los estudiantes posee el estilo de aprendizaje ACTIVO, es decir 42 estudiantes, tienen apertura mental, disfrutando con nuevas experiencias. Tienden a ser intuitivos en la toma de decisiones y les gusta el trabajo en grupo e incluso llegan a ser impulsivos en algunas ocasiones. Asimismo, un 24.2% poseen un estilo de aprendizaje REFLEXIVO, es decir 29 estudiantes, les gusta comprender el significado, observar y describir los procesos contemplando diferentes perspectivas. Están más interesados por el "qué es" que por el "cómo" en una actividad. Por otro lado, un 14.2% tiene un estilo TEÓRICO, es decir 17 estudiantes, adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas, son sistemáticos y metódicos en su planificación, desconfían de la intuición y las implicaciones emocionales o sociales. Que a su vez prefieren lo objetivo a lo subjetivo, así como les desconcierta la incertidumbre y la ambigüedad. Finalmente, por último, un 10% poseen un estilo PRAGMÁTICO, es decir 12 estudiantes, están interesados en la solución práctica de los problemas. Disfrutan trabajando en grupo, discutiendo y debatiendo. Asumen riesgos y ponen en práctica las ideas para conseguir resultados. Evitan reflexionar y analizar las cosas con detenimiento. Y el restante de los estudiantes poseen de dos a más estilos para aprender.

Bartra (2019), en su trabajo de investigación titulada: *Estilos de aprendizaje de los estudiantes del IX ciclo de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades – UNICA, 2017*. Se realizó en la Universidad Nacional de Huancavelica, con el objetivo de determinar cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA, 2017. El tipo de investigación es cuantitativo, de nivel descriptivo, el método de investigación es científico y el diseño de investigación es descriptivo transeccional correlacional. La población estuvo constituida por 60 estudiantes y la muestra por 52 estudiantes del IX ciclo, La técnica fue el fichaje, psicométrica y la encuesta. El instrumento de recolección de datos es el y las conclusiones a las que llegó son las siguientes: Hay una correlación lineal positiva moderada de 0,577, significa la existencia de una relación significativa entre el estilo activista y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA pues la gran mayoría de estudiantes opinan que tienen preferencia moderada por el estilo activista para aprender y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos. También hay una correlación lineal positiva moderada de 0,696, significa la existencia de una relación significativa entre el estilo reflexivo y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA pues la gran mayoría de estudiantes opinan tener preferencia moderada por el estilo reflexivo para aprender y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos. Así mismo hay una correlación lineal positiva moderada de 0,600, significa la existencia de una relación significativa entre el estilo teórico y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA pues la gran mayoría de estudiantes opinan tener preferencia moderada por el estilo teórico para

aprender y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos. Por otro lado indica que hay una correlación lineal positiva moderada de 0,610, significa la existencia de una relación significativa entre el estilo pragmático y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA pues la gran mayoría de estudiantes han opinado tener preferencia moderada por el estilo pragmático para aprender y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos. Y por último existe una correlación lineal positiva moderada de 0,599, significa la existencia de una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de redacción de textos de los estudiantes de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades-UNICA pues la gran mayoría de estudiantes han opinado tener preferencia moderada por los estilos de aprendizaje y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Estilo**

#### **2.2.1.1. Definición**

El estilo según la real academia española es el uso, practica, costumbre o moda. El estilo es lo que nos define o identifica como individuos, en la forma como lo expresamos creando así nuestro propio estilo. Reflejándose en las habilidades, capacidades y la conducta que cada individuo posee.

Capella y otros (2003) afirma que: se trata de la forma de cómo actúan las personas, “estilo” es un concepto superficial que este compuesto por comportamientos externos, donde es más que una serie de apariencias, que tienen ciertas características estilísticas e indicadores del sistema total de pensamiento y las cualidades de la mente que un individuo utiliza para establecer lazos con la realidad. (p.13)

Asimismo, Lozano (2000), menciona que los estilos son preferencias, tendencias y disposiciones que tiene una persona, así como el hecho de que existan patrones conductuales y fortalezas que distinguen a un sujeto de los demás en la manera en que se traslada, viste, habla, piensa, aprende y enseña. (p.17)

Por otro lado, Alonso, Gallego y Honey (1997, como se citó en Rojas, Zárate, & Lozano, 2016) manifiesta que se llama estilo a la manera como un ser humano puede pensar, aprender, enseñar o convencer”. (p.177)

Así mismo Malacaria (2010), considera al estilo como el conjunto de características de la personalidad, cognitivos, afectivos y fisiológicos que indican como percibimos y procesamos la información, como formamos conceptos, como reaccionamos y nos comportamos en situaciones cotidianas de aprendizaje. (p.18)

## **2.2.2. Aprendizaje**

### **2.2.2.1. Definición de aprendizaje**

Feldman (2010) menciona que: “El aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el comportamiento generado por la experiencia” (p.169)

Asimismo, Malacaria, (2010): Manifiesta que el término “aprendizaje” es difícil de definir, porque existen diversas teorías y autores que lo explican y definen desde diferentes puntos de vista, por ello cogiendo las diversas teorías y como se puede observar casi todas las concepciones del aprendizaje incluyen de manera implícita y explícitamente los siguientes criterios para su definición: a) El cambio en una persona en el comportamiento o en su habilidad para realizar algo. b) El cambio como consecuencia de la practica o de la experiencia. c) El cambio como un fenómeno que se mantiene perdurable en el tiempo. (p. 19-20)

El aprendizaje es el proceso a través del cual adquirimos ciertos conocimientos, competencias y habilidades, que se adquiere dentro de la práctica de un determinado tema. (Muñoz, Wong & Yacsa, 2014, p.13).

En síntesis, se puede indicar que el aprendizaje es la capacitación progresiva, con la cual el individuo comprende su realidad y actúa frente a ella es decir parte de la realidad y vuelve hacia ella.

### **2.2.3. Estilos de aprendizaje**

#### **2.2.3.1. Reseña histórica**

Cabrera & Fariñas (2017) manifiesta que los estilos de aprendizaje tienen como antecedente etimológico en campo de la psicología desde los años 90, a partir de allí, se utilizó y fue llamado los estilos de aprendizaje como “psicólogos cognitivos”. Witkin (1954), fue uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos”, así como las formas particulares que las personas perciben y procesan la información. (p. 2)

Sin embargo, algunos psicólogos de educación, a diferencia de los psicólogos teóricos de la personalidad, en lugar del término “estilo cognitivo” ha preferido utilizar el término “estilo de aprendizaje” para reflejar mejor el proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar. Desde ese entonces se derivaron diversas definiciones y modelos teóricos respecto al objeto de estudio. Por ejemplo, tenemos a Dunn, R, Dunn, K y Price, G, que reflejan la manera en cómo los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información. Mientras para Hunt, D.E (1979), describen las condiciones bajo las que un estudiante está en la mejor situación para aprender. Para Schmeck, R (1982) el estilo de aprendizaje es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje y que las refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender. Mientras que Gregorc, E.F (1979), afirma que se presentan a través de los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de como una persona aprende y se adapta a su ambiente. (p.2)

### **2.2.3.2. Definición de los estilos de aprendizaje**

Los estilos de aprendizaje, son rasgos cognitivos, fisiológicos y afectivos, que indican cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a los diferentes espacios del aprendizaje. La enseñanza de los docentes muchas veces llegó a situaciones complicadas porque cada estudiante tiene su manera de aprender a la hora de plasmar sus conocimientos.

Ccapa (2018,.) indica que son formas de aprendizaje o estímulo que los educandos responden o usan según su contexto en el proceso de aprendizaje, es decir, el deseo de aprender a su manera, le resulta más fácil adquirir el aprendizaje de una materia y de responder a un aprendizaje nuevo. (p.16)

Para Malacaria (2010), “se dan los estilos de aprendizaje cuando deseamos aprender algo cuando utilizamos un método o conjunto de estrategias que son propios de cada uno” (p.20). Por otra parte, Sánchez & Andrade (2014), los estilos de aprendizaje es la forma como el cerebro percibe y procesa la información al momento de adquirir, aprender e interpretar el mundo y donde cada estilo para cada sujeto es la que mejor funciona para su mejor entendimiento.

Así mismo Ocaña (2009), Emilio y Mola (2011) mencionan que el estilo de aprendizaje se refiere a la manera de aprender algo, utilizando un adecuado método o un conjunto de estrategias. Porque cada uno de nosotros poseemos y tendemos a desarrollar preferencias globales distintas, por ejemplo, alguien que casi siempre es auditivo puede en ciertos casos utilizar estrategias visuales. En tal sentido no todos aprendemos igual ni a la misma velocidad y eso a pesar de recibamos las mismas explicaciones y las mismas actividades y ejercicios, ya sea individualmente o en grupo, siempre se tenga dudas distintas y avanzara en unas asignaturas que en otras. (p.141)

Maero (2016), indica tres ideas: Los seres humanos tienen distintos estilos de aprendizaje para aprender que se agrupa en categorías, Los estilos de aprendizaje que cada persona tienen debe ser evaluado de forma confiable y coherentemente Y finalmente recibir enseñanza en el propio estilo de aprendizaje lleva a mejores resultados y cuando es de manera inversa se obtiene los peores resultados. (p.1)

En tal sentido los estilos de aprendizaje son aquellas preferencias y prevalencias que tiene un ser humano para aprender de la mejor manera sin dificultades, ya que todos tenemos una forma distinta de aprender. Por ello cada docente debe tener en cuenta que no todos los estudiantes aprenden igual ya que varían de acuerdo a las características de cada estudiante.

Como menciona los autores no todos aprendemos de la misma manera, ni al mismo tiempo, porque tenemos diferentes formas de aprender y existen muchos factores que influyen dentro del aprendizaje, sin embargo, hay estudiantes que aprenden de manera distinta a pesar que cuenten con los mismos factores.

### **2.2.3.3. Clasificación de los estilos de aprendizaje según Kolb**

Para Díaz (2012), A partir del modelo experiencial de aprendizaje, David Kolb y su colega Roger Fry en el año (1995) crearon los estilos de aprendizaje, a partir de las características de cada estudiante.

De acuerdo al planteamiento de Kolb se clasifica los estilos de aprendizaje de la siguiente manera:

- a) **Estilo Divergente:** Se manifiesta a través de la experiencia concreta y la observación reflexiva, se caracterizan los individuos por utilizar su imaginación y análisis en situaciones concretas desde muchos puntos de vista. Muestran interés por el arte y otros aspectos culturales, aquí los estudiantes son kinestésicos que adquieren el aprendizaje con el movimiento, son experimentales, creativos, flexibles, etc. (Díaz, 2012, p. 8)

- b) **Estilo Asimilador:** Se manifiesta a través de la conceptualización abstracta mediante la observación reflexiva, aquí los individuos se caracterizan por ser reflexivos, analíticos, organizados, metódicos, lógicos, racionales, secuenciales, rigurosos en el proceso de razonamiento, tienden a concentrarse en el objeto de estudio porque hace uso del razonamiento inductivo. (Díaz, 2012, p. 8)
- c) **Estilo convergente:** Se manifiestan a través de la conceptualización abstractas y la experimentación activa, aquí las personas se caracterizan por utilizar sus ideas para solucionar problemas y mas no de las personas, se desempeñan muy bien en las pruebas de inteligencia haciendo buen uso del razonamiento hipotético-deductivo. También tienen la habilidad y potencialidad de captar ideas para encontrar soluciones, son prácticos, eficaces en la aplicación y transferencia de la teoría. (Díaz, 2012, p. 8)
- d) **Estilo Acomodador:** Se manifiesta a través de la experiencia concreta y se procesan mediante la experimentación activa, aquí se caracteriza el ser humano por llevar a cabo proyectos, le gusta experimentar y emprender en las nuevas experiencias para adaptarse a las nuevas situaciones nuevas, son observadores, atentos a los detalles, son intuitivos a la hora de participar, son emocionales y tienen la capacidad de asociar y enlazar unos contenidos con otros. (Díaz, 2012, p. 8)

#### **2.2.3.4. Importancia de los estilos de aprendizaje**

En la actualidad en las diferentes Instituciones Educativas hay una gran preocupación para mejorar la enseñanza y aprendizaje, porque para que aprendan en las aulas hay que saber cuál es el estilo de aprendizaje que tienen los estudiantes ya que de esa manera ellos puedan estudiar e interiorizar los conocimientos adquiridos, porque todos tenemos diferentes formas y estilos de aprendizaje con la que nos sentimos más cómodos para adquirir los conocimientos.

El desarrollo de aprendizajes es fundamental, para que el docente tenga información acerca del estilo y preferencia que tiene cada

estudiante, ya que ellos adquieren información a su manera, por lo que definirlo nos ayudará para instaurar ambientes efectivos en el que se desarrollen nuevos conocimientos. (Saldaña, 2010, p. 43)

Por su parte Velasco (2014), nos dice que al hablar de los estilos de aprendizaje en el alumno hablo de la manera de como el alumno percibe, procesa, integra e interpreta la información que reciba del docente, hoy más que nunca es importante conocer de este tema ya que en la gran mayoría de la Instituciones Educativas, se observa cierta necesidad de saber distinguir las capacidades y competencias de cada uno de los estudiantes, por ello se desarrolla la necesidad de conocer las herramientas para la distinción de estos estilos para llegar a ofrecer una enseñanza significativa al estudiante.(p.5)

Bustanza, Duran & Quintasi (2006). Menciona que los estilos de aprendizaje son importantes cuando se abordan desde las diferencias individuales de las personas cuando aprenden, porque en todo el proceso y los niveles educativos no siempre se consideran estas diferencias individuales de los estudiantes, porque si se averiguara los diferentes modos de aprendizaje y se mejorara los procedimientos educativos en el aula se podrían optimizar y lograr los aprendizajes de manera significativa. (p.14)

Por ello debemos de identificar y tener en cuenta de que manera el discente aprende con mayor facilidad y menos esfuerzo, ya que todos los estudiantes utilizan diferentes modos de aprendizaje, aprenden y procesan mejor la información de diferentes maneras, donde algunos aprenden escuchando, otros leyendo y algunos prefieren trabajar en grupos o por sí mismo utilizando su propio método que mejor domine y parezca.

### **2.2.3.5. Características de los estilos de aprendizaje**

Según Alonso, Gallego, & Honey (2002) “Los estilos de aprendizaje son rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven de indicadores para establecer como los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”. (p.49).

Asimismo, indicaba que las modalidades sensoriales preferidas por cada persona, es otro de los elementos que se debe de analizar, porque todas las personas nos apoyamos en los diferentes sentidos sensoriales para captar y organizar la información, En tal sentido algunos de los autores la esquematizan de la siguiente manera: visual o icónico que le lleva al pensamiento espacial, en lo auditivo o simbólico lleva al pensamiento verbal y el cinético o inactivo lleva al pensamiento motórico.

Otro aspecto también que se incluye en las características de los estilos de aprendizaje son los rasgos afectivos, en la que los educadores comprueben las variaciones en los resultados del aprendizaje de lo que quieren, necesitan y desean aprender. Del mismo modo se incluyen los rasgos fisiológicos, que también influyen dentro del aprendizaje (p. 49-50)

En resumen, todos los rasgos descritos sirven como indicadores para identificar los diferentes estilos de aprendizaje de los educandos y de los profesores. Ya que la forma de aprender nos indicara las preferencias y sus diferencias que deben tenerse en cuenta dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Por lo tanto, aplicando e incluyendo las técnicas adecuadas se logrará obtener un buen aprendizaje significativo.

Riding y Rayner (1999, como se citó en Castaño, 2004) Castaño, 2004) indican cinco aspectos principales que le caracterizan y definen a los modelos de estilos de aprendizaje las cuales son:

1. Se concentran específicamente en el proceso de aprendizaje, donde se recoge aspectos relacionados con las diferencias individuales a la hora de interactuar con el entorno.
2. Posen interés principalmente por el impacto de las individuales sobre la pedagogía.
3. Desarrollan nuevos constructos y conceptos de estilos de aprendizaje.
4. Tiene como objetivo desarrollar el rendimiento en el aprendizaje.
5. Construye instrumentos de evaluación como fundamentación de la teoría expuesta, es decir, cada individuo evalúa lo que ha aprendido (p.23)

#### **2.2.3.6. Aspectos que se plasman en los estilos de aprendizaje**

Frente a las posturas que tienen Alonso, Gallego y Honey (1994), Dunn y Dunn (1984) (como se citó en Sernaqué, 2016) manifiesta que dentro de los estilos de aprendizaje configuran se distinguen los siguientes elementos como son: ambientales, elementos emocionales, elementos sociológicos y elementos físicos. (pp.43-50)

- **Elementos ambientales:** El ambiente es uno de los elementos importantes para la búsqueda, identificación y estructuración del estudio y aprendizaje. Asimismo, es uno de los elementos con mayor preferencia, porque existe la presencia de los sonidos, un cierto grado de iluminación, de una temperatura adecuada y una estructuración óptima. Es uno de los estilos de aprendizaje que determina que cada estudiante prefiera un ambiente con rasgos específicas para realizar su trabajo o actividad (biblioteca, dormitorio, terraza, playa, campo, cocina, etc.), de la misma forma cada sujeto configura el espacio de trabajo en el que más cómodo se siente y del que más rendimiento pueden obtener. (Sernaqué, 2016, p. 43)
- **Elementos emocionales:** Es uno de los elementos que mayor importancia tiene en los estilos de aprendizaje ya que su estudio se reconoce a las emociones en el desarrollo humano que a su vez profundizan en el desarrollo creativo. Por qué las mismas tareas repetitivas no despiertan las mismas expectativas en los estudiantes, así como las inclinaciones y motivaciones.

Para ello es necesario acoger diferentes estrategias didácticas para trabajar con los estudiantes que presentan distintos grados de motivación o de implicación emocional en las tareas académicas.

En tal sentido cuanto más los estudiantes están motivados solo necesitaran guía y orientación sobre el trabajo que va realizar con el fin de emprender complejos procesos de investigaciones que les conduzca al conocimiento, al desarrollo de las nuevas habilidades y a la promoción de su potencial creativo. Asu ves los estudiantes necesitan que los contenidos sean breves y poco intensos y de manera atractiva. (Sernaqué, 2016, p. 44)

- **Elementos sociológicos:** El elemento anterior tiene una relación fuerte y dialéctica con el elemento sociológico de influencia mutua. Este elemento sociológico incide sobre el desarrollo de diferentes perfiles emocionales frente a las tareas a ejecutar que presentan cada uno de las personas implicados en ese entorno social. Por ello para la obtención del mayor rendimiento académico del estudiante no se puede obviar la influencia de las relaciones interpersonales que existen en su entorno porque es muy importante tomar en cuenta la interacción con el interlocutor para obtener el aprendizaje de manera eficaz. (Sernaqué, 2016, p. 47)
- **Elementos físicos:** Es uno de los elementos menos considerados, pero contienen más variables que inciden en el proceso de aprendizaje y es el físico, que se refiere a las modalidades de percepción, la alimentación, el tiempo, ritmo y la movilidad que presentan las personas durante la ejecución de estos procesos. Para obtener el éxito de los procesos de aprendizaje es necesario tener en cuenta los medios y materiales que ajusten a la modalidad de percepción (visual o auditiva) que predomine en el sujeto. Ya que cada ser humano manifiesta preferencias respecto a la configuración del entorno en el que discurre el aprendizaje. (Sernaqué, 2016, p. 48)

### 2.2.3.7. Dimensiones de los estilos de aprendizaje

Dunn & Dunn (1985, como se citó en Leiva, 2012) manifiesta que “el estilo de aprendizaje es la manera en la que el aprendiz comienza a concentrarse sobre una información nueva y difícil, la trata y la retiene a su manera” (p.24).

Los estilos de aprendizaje según el sistema de representación sensorial. Para Díaz (2012), los rasgos de los estilos de aprendizaje de acuerdo al modelo de la programación Neurolingüística, el educando se sentirá más interesado en aprender mejor si el educador utiliza y pone a su disposición su preferencia en las experiencias de aprendizaje, por ello hace referencia a las percepciones sensoriales humanas en tres sistemas de representación más principales: El sistema visual, auditivo y kinestésico. (p.9)

**a) Visual:** Aquí los estudiantes aprenden mediante la observación, piensan con imágenes, hablan y escriben de manera rápida porque tienen la percepción de que el tiempo, no les alcanza para decir o escribir todo lo que está en su pensamiento, del mismo modo pueden pensar simultáneamente en varias cosas al mismo tiempo. Mantienen el contacto visual con el oyente, necesitan ser mirados y mirar.

El Programa Nacional de Educación (2001-2006). Menciona mediante la observación es un medio básico para reunir e interpretar información en la mayoría de los campos. Enseñar a los estudiantes a comprender y utilizar representaciones gráficas les facilitará en la mejoría de su comprensión para clarificar su pensamiento y comunicar sus ideas a otros. Por último los educandos necesitan ayuda para desarrollar su ojo interno, ya visualizar es la capacidad de generar y manipular imágenes, del mismo modo ayuda a realizar una gran variedad de tareas, entre ellas recordar informaciones para aprender a deletrear palabras, efectuar funciones matemáticas y resolver problemas prácticos que impliquen relaciones espaciales. (p.56)

Por ejemplo, para ellos son importantes la expresión facial y el lenguaje corporal de la persona deben ser claras y precisas para que el habla,

las explicaciones o indicaciones verbales deben estar siempre acompañados de imágenes o gráficos, para que así se logre retener toda la información transmitida. Aquí los estudiantes aprenden leyendo cuando ven cualquier información.

- b) **Auditivo:** El proceso de pensamiento es más ordenado y secuencial, hablan más lento que los visuales, realizan una sola actividad, eligen palabras adecuadas que reflejan con bastante precisión lo que están pensando. Asimismo, necesitan escuchar y ser escuchados y recibir una retroalimentación oral para su aprendizaje óptima. Además, necesitan que las imágenes de los textos o videos vayan acompañadas de un audio, con la finalidad de potenciar el nivel de comprensión y entendimiento. Y, por otro lado, reciben mejor la información oralmente.

Completando lo anterior, para Valencia, Contreras & Román (2012) “el sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y además no es tan rápido” (p.9).

- c) **Kinestésico:** Se incluyen en aquello que hacen los demás, tienden a estar ocupado en medio de distracciones del entorno, les gusta participar en las diferentes actividades o tareas que le proporcionan, tienen la Román facilidad de percibir y expresar sus estados internos, como las sensaciones y emociones. Necesitan estar en contacto físico con los demás que lo rodea para realizar ciertas actividades como (las palmas en la espalda, estrechar las manos, abrazar entre otros). Aquí los estudiantes requerirán las situaciones de aprendizaje que incluyan movimiento, o experiencias táctiles, gustativas u olfativas, que movilicen sus emociones. Aquí los estudiantes aprender al estar en contacto dentro del aula donde a través de ello descubren cómo funcionan las cosas. (p.9)

Asimismo, Valencia, Contreras & Román (2012), consideran que los estudiantes que utilizan el kinestésico necesitan más tiempo que los demás, ya que ellos aprenden cuando experimentan en los laboratorios o proyectos, del mismo modo estudian muchas veces paseando, trasladándose de un lugar a otro para satisfacer esa necesidad que tienen los discentes. (p.9)

### **2.2.3.8. Modelos del estilo de aprendizaje**

#### ***2.2.3.8.1. Modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann***

Para Ned Hermann (1982), el modelo se basa en conocimientos del funcionamiento cerebral, donde lo describe como una metáfora y realiza un estudio analógico del cerebro desde los cuatro puntos cardinales. A partir de esa idea dividió en cuatro cuadrantes, que resultan el entrecruzamiento de los hemisferio izquierdo y derecho del modelo Sperry y los cerebros cortical y límbico del modelo McLean. (Silva, 2018, p. 11)

Los cuatro cuadrantes representan las distintas maneras de pensar, crear, aprender y de convivir con el mundo. Las cuales estos se dividen en cuatro cuadrantes de la siguiente manera:

- Cortical izquierdo (CI): Llamado el experto, tiende a tener la necesidad de analizar los hechos y dan prioridad al contenido. Aquí se caracteriza los estudiantes por tener el comportamiento frio, distantes, intelectualmente brillantes, competitivos, individualistas, tiene una inclinación por lo abstracto, matemático., optan por el pensamiento lógico, pueden llegar a ser informadores, comentaristas, periodistas.
- Límbico izquierdo (LI), Se ciñen a la forma y a la organización, aquí los estudiantes tienen comportamientos emotivos, minuciosos, es conservador, define procedimientos secuenciales, es verificador. Los estudiantes son organizados, les agradan los detalles, tienden a obtener un pensamiento estructurado.
- Límbico Derecho (LD), Se ciñen a la comunicación y a la relación con otras personas. Funcionan por el sentimiento e instinto. Se caracterizan por aprecian las pequeñas astucias de la pedagogía. Le gusta algunas materias. Los estudiantes son sensibles, sensoriales, sentimentales y kinestésicos.

- Cortical derecho (CD): Aquí el estudiante es animoso, poseen el humor, realizan síntesis, intuyen, tienen imaginaciones, toma pocas notas cuando recibe información porque sabe seleccionar lo esencial, son los estudiantes que aprenden mejor cuando observan imágenes, son ingeniosos y tienden a tener un pensamiento ideal y creativo.

En conclusión, podemos decir que este modelo al docente le ayuda a identificar ciertas características y preferencias que tiene cada uno de los estudiantes para trabajar de la mejor manera en el aprendizaje de los educandos.

#### ***2.2.3.8.2. Modelo de estilos de aprendizaje de Felder y Silverman***

Este modelo de Felder y Silverman clasifica a los estilos de aprendizaje en cuatro dimensiones en áreas de cada estilo preferentemente.

Para Reyes & Yñigo (2019), nos afirma que podemos identificar a todos los estudiantes cuando procesan la información seria activo y reflexivo y cuando el estudiante percibe seria sensorial e intuitivo y el que recibe seria verbal y visual, de esta manera los discentes tendrán una nueva información. (p.30)

Para FSLSM, Felder & Silverman Learning Styles Model (1988, como se citó en Silva, 2018, pp. 14-15) se clasifica en 4 dimensiones a los estilos de aprendizaje las cuales son:

1) **Sensitivos:** Considera a los hechos concretos, prácticos que están orientados hacia el procedimiento, les gusta resolver problemas siguiendo las instrucciones establecidas y les gusta los trabajos prácticos.

**Intuitivos:** Aquí los estudiantes son innovadores, no les gusta la repetición, comprende rápidamente nuevos conceptos, trabajan bien con abstracciones y formulaciones matemáticas-

2) **Visuales:** Aquí se considera la obtención de la información mediante imágenes visuales, diagramas, etc.

**Verbales:** Aquí los estudiantes prefieren y tienden a obtener la información de manera escrita o de forma hablada, recuerdan mejor de lo que leen y lo que oyen.

3) **Activos:** Los estudiantes prefieren retener de la mejor manera y comprender la nueva información cuando se realizan de forma activo, del mismo modo prefieren aprender mejor ensayando y trabajando con otros.

**Reflexivos:** Los estudiantes prefieren aprenden meditando, pensando y trabajando solos.

4) **Secuenciales:** Aquí los estudiantes obtienen su aprendizaje en pequeños pasos, de manera ordenada y lineal, relacionado con la anterior dimensión, y cuando tratan de solucionar un problema tienden a seguir caminos por pequeños pasos lógicos.

**Globales:** Aquí los estudiantes aprenden en grandes saltos y con nuevos materiales casi al azar, pueden resolver problemas complejos rápidamente. Pueden tener ciertas dificultades, pero sin embargo lo explican como lo hicieron.

Mediante este modelo se puede mejorar las prácticas de la enseñanza de acuerdo a las necesidades y tipos de estilo que tiene los estudiantes, que puede ser aplicado en otras áreas aparte de educación, como indica el modelo Felder y Silverman.

#### **2.2.3.8.3. Modelo de Kolb**

Para Reyes & Yñigo (2019), La propuesta de Kolb considera el estilo de aprendizaje como un modelo teórico de mucha importancia. Porque sostiene que el estudiante tiene la capacidad de acoger la información o experiencias de manera precisa para procesar los contenidos, asimismo para los educandos son agrupados en divergentes y asimiladores de cómo percibe u obtiene contenidos. (p.42)

En tal sentido este modelo de estilos de aprendizaje elaborado por Kolb se considera para aprender algo lo primero que se debe hacer es trabajar o procesar la información que recibimos, para ello se debe de partir desde una experiencia directa y concreta: Un estudiante activo o de una experiencia abstracta, hace referencia a que cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta. El estudiante teórico, es cuando las experiencias que tengamos de forma concreta o de manera abstracta se transformaran en conocimiento. Y cuando elaboramos de algunas de estas dos formas reflexionando y pensando sobre ellas es el estudiante reflexivo. Mientras los que experimentan de forma activa con la información recibida son los estudiantes pragmáticos.

De acuerdo a Kolb, para lograr un aprendizaje optimo y significativo se necesita trabajar en cuatro fases: Actuar (estudiante activo). Reflexionar (estudiante reflexivo). Experimentar (estudiante pragmático). Teorizar (estudiante teórico).

#### ***2.2.3.8.4. Modelo de la Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder***

Este modelo, también llamado visual, Auditivo, Kinestésico (VAK), toma en cuenta tres grandes sistemas de representación para representar mentalmente la información. Utilizamos el sistema de representación visual para captar y recordar imágenes abstractas como las letras, números y las imágenes concretas. El sistema de representación auditivo es la que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos, música. Y por último el sistema Kinestésico es cuando recordamos nuestra comida favorita, o cuando sentimos al escuchar una canción estamos utilizando el sistema de representación kinestésico. (Silva, 2018, p. 12)

Para Reyes & Yñigo (2019), También es conocido visual, auditivo y kinestésico (VAK), que forman parte de la vista, el oído y el

cuerpo, y estos son los componentes de la preferencia de aprender y de adquirir información de forma diferente. Por otra parte, el estudiante tiene un modelo de preferencia para adquisición de aprendizaje con facilidad a comparación de las personas que no están acostumbrados (p.29)

Utilizar los diferentes estilos de aprendizaje implica que existen sistemas que se debe utilizar menos y por lo tanto se obtendrán distintos grados de desarrollo. Los sistemas de representación son eficaces para realizar determinados procesos mentales, como son:

- a) **Sistema de representación visual:** Es cuando los estudiantes aprenden mejor visualmente leyendo o viendo la información de alguna manera. como por ejemplo en una conferencia, preferirán leer las fotocopias, afiches, volantes o transparencias y a seguir la explicación oral, tomarán notas para poder leerlo. Cuando pensamos en imágenes podemos traer a la mente mucha información a la vez. Por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad de absorber grandes cantidades de información con rapidez ya que al visualizar nos ayudara a establecer relaciones entre las distintas ideas y conceptos que le ayudaran a entender mejor.
- b) **Sistema de representación auditivo:** Es cuando recordamos utilizando la vía auditiva de manera secuencial y ordenada. Donde los estudiantes aprenden mejor cuando reciben explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona. Aquí los estudiantes se caracterizan por memorizar de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra porque no saben seguir. Sin embargo, es fundamental en el aprendizaje de los idiomas y de la música.
- c) **Sistema de representación Kinestésico:** Es cuando se procesa la información en nuestro cuerpo mediante movimientos, desplazamientos y sensaciones, se utiliza constantemente este

sistema cuando se aprende algún deporte, pero también otras tareas. Aprender mediante este aprendizaje kinestésico es mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas como el visual y el auditivo. Por ejemplo, aprenden realizando cosas como experimentos en laboratorios o proyectos, además necesitan estar en movimiento es por ello que buscan cualquier excusa para levantarse o moverse dentro del salón.

En tal sentido este modelo, ayuda a identificar los diferentes estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes a la hora de aprender en el aula, por lo que se puede diferenciar en los aprendizajes desde el sistema visual, auditivo y kinestésico, y de esa manera se pueda trabajar para obtener un mejor aprendizaje, haciendo uso de diferentes estrategias y técnicas para que todos los educandos se sientan satisfechos del logro de su aprendizaje.

#### ***2.2.3.8.5. Modelo de los hemisferios cerebrales***

Este modelo hace referencia a que cada hemisferio sea el responsable de la mitad del cuerpo situada en el lado opuesto: es decir que el hemisferio derecho dirige la parte izquierda del cuerpo, mientras que el hemisferio izquierdo dirige la parte derecha o sea en opuestos. Cada hemisferio presenta funciones que les permite hacerse cargo de tareas determinadas, donde el hemisferio izquierdo está especializado en los símbolos de cualquier tipo: lenguaje, algebra, símbolos químicos, partituras musicales. Es más analítico y lineal que procede de forma lógica. Mientras el hemisferio derecho está especializado en la percepción del espacio, es más global, sintético e intuitivo. Es más imaginativo y emocional. Esto nos quiere decir de que existen personas que son dominantes del hemisferio derecho y otras dominan el hemisferio izquierdo.

La utilización diferencial de estos hemisferios se refleja en la forma de pensar y actuar del ser humano, quien es dominante del

hemisferio izquierdo será más analítica. En cambio, quien tenga tendencia por el hemisferio derecho será más emocional. Este planteamiento debe acercarnos a la necesidad de ampliar nuestras estrategias de enseñanza a fin de que podamos desarrollar técnicas que presenten y manipulen la información de las nuevas maneras de llegar al estudiante. También que resulten ser más apropiadas para el estilo del hemisferio derecho e izquierdo y así poder equilibrar la orientación predominante. Programa Nacional de Educación (2001-2006).

Este modelo hace referencia a la función de los hemisferios (izquierdo y derecho) y en el aula se puede identificar ciertas habilidades que tiene el estudiante en su aprendizaje, por ello se debe tener en cuenta este modelo de los hemisferios cerebrales para poder identificar las destrezas que cada estudiante posee en las diferentes asignaturas, actividades, talleres etc. que se presenta dentro de las aulas y en la Institución Educativa. Y de esa manera podemos potencializar, fortalecer y trabajar en lo que el estudiante domine más.

#### ***2.2.3.8.6. Modelo de estilo de aprendizaje por Dunn y Dunn***

Este modelo Dunn y Dunn (1974, como se citó en Silva, 2018, p. 6) propusieron un modelo donde indican 24 factores que provienen de 5 estímulos básicos las cuales son (ambientales, emocionales, sociológicos, fisiológicos y psicológicos) que afectan en la habilidad de una persona para absorber y retener la información, valores, hechos y conceptos.

Los factores que son incluidos en este modelo son:

- Sonidos, luz, temperatura y mobiliario (son los que provienen de los estímulos ambientales)
- Motivación, persistencia, responsabilidad y necesidad de una estructura (son los que provienen de los estímulos emocionales)

- Aprendizaje de manera individual, en parejas, en grupos pequeños, en equipos con expertos (son los que provienen de los estímulos sociológicos)
- La preferencia de la percepción (visual, auditiva, táctil, kinestésico), como del consumo de alimentos y bebidas, hora del día y movimientos (son los que provienen de los estímulos fisiológicos)
- En lo global/analítico, impulsivo/reflexivo (son los que provienen de los estímulos psicológicos). (Silva, 2018, pp. 6-7)

Este modelo también cumple un rol importante dentro del aprendizaje y cabe precisar que si los docentes tomen en cuenta durante el proceso de enseñanza y aprendizaje los factores ambientales, emocionales, sociológicos, fisiológicos y psicológicos se podrá absorber y retener el aprendizaje de manera eficaz.

#### ***2.2.3.8.7. Modelo de Honey y Mumford***

Honey y Mumford (1986), citado por Silva (2018), partieron en base de Kolb, indican que existe cuatro estilos de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, donde cada uno de ellos tiene las siguientes características:

- **Estilo activo (Kolb llamaba convergente):** Aquí los estudiantes están dispuestos a vivir nuevas experiencias, ya que tienen una mente abierta, dispuesto a realizar nuevas actividades o tareas con entusiasmo y trabajo en equipo, se involucran en los asuntos de los demás, son divertidos, innovadores, participativos, descubridores y generadores de ideas.
- **Estilo reflexivo (Kolb llamaba asimilador):** Aquí son considerados como los observadores desde los diferentes puntos respectivos. Del mismo modo analizan con detenimiento antes de concluir, consideran todas las alternativas, son receptivos, analíticos, observadores, recopiladores, asimiladores, lentos y prudentes.

- **Estilo teórico (Kolb llamada divergente):** Aquí los estudiantes aplican todas las observaciones dentro de la teoría lógica, se integran los hechos coherentemente, analizan y sintetizan la información.
- **Estilo pragmático (kolb llamada Acomodador):** Aquí los estudiantes descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas, actúan rápidamente y con seguridad, crean ideas novedosas, son experimentadores, prácticos y directos. Silva (2018)

El modelo de Honey y Mumford propone cuatro tipos de clase de estilos de aprendizaje en base a Kolb , las cuales están relacionadas a las preferencias que cada estudiante posee, por ejemplo un estudiante que prefiera la experiencia propia y concreta, que le guste animar, improvisar es un estudiante activo, mientras un estudiante que aprende experimentando mediante la observación reflexiva y que destaca en su ponderado y es a su vez analítico es un estudiante reflexivo, por otro lado, un estudiante que aprende pensando y este se encuentra en la conceptualización abstracta, tienden a ser perfeccionistas y huyen de los objetivo, se inclinan al gusto por el análisis y síntesis es un estudiante teórico, Asimismo, el estudiante que aprende mediante la experiencia activa pertenece a lo pragmático que aprende haciendo, donde se destaca más por la práctica y poco la teoría.

#### **2.2.3.9. Los estilos de aprendizaje en el CEBA**

Se considera necesario que los docentes del aula identifiquen su preferencia y los estilos de aprendizaje de cada uno de los estudiantes. Ya que su forma de aprender depende de cómo los docentes diseñan y toman en cuenta sus estrategias de enseñanza al desarrollar actividades en las que el estudiante, ilustre, dibuje, construya, explique, relacione, pruebe, cuestione, justifique y aplique todo su aprendizaje.

Los estudiantes utilizan sus habilidades cognitivas para estructurar las distintas formas de estudio, sus materiales, la jerarquización del aprendizaje y

disponer de su tiempo de estudio. Además, los docentes como los estudiantes deben de trabajar en grupo para adquirir sus diferentes habilidades.

El estilo de aprendizaje de cada estudiante está determinado por dos factores: la manera en que percibe y procesa la información y la experiencia en la que participa, por otro lado, el estilo de aprendizaje se centra en las fortalezas y no en las debilidades, y en la gran mayoría de los estudiantes del CEBA muestran preferencia por los siguientes estilos básicos de aprendizaje: visual, auditivo o kinestésico. (Sánchez, 2011, p.42)

Alonso (1994, como se citó en Sánchez, 2011). nos dice que el conocer sobre como aprenden los estudiantes tienen como objetivo detectar sus características, no para etiquetarlo, si no para comprender que cada estudiante se enfrenta cotidianamente a las nuevas experiencias y situaciones de aprendizaje y que estas ponen en práctica los diversos estilos. (p.42)

### **2.3. Bases científicas**

#### **a) La teoría cognoscitiva de Piaget**

De acuerdo a la teoría de Jean Piaget (como se citó en Díaz, 2012) indica que los seres humanos pasan por diferentes etapas en su desarrollo cognitivo, (desde el momento que nace hasta la adultez) y que a su vez sirven como base para los aprendizajes que se realizan en cada etapa de su vida, ya sea para adaptarse en situaciones de cambio en cada etapa cognitiva. Para ello se desarrollan dos procesos simultáneos en las estructuras cognitivas del ser humano: La asimilación, que consiste cuando se asimilan y se incorporan nuevos conocimientos e información a los esquemas cognoscitivas ya existentes en la persona. Y la acomodación, consiste en adaptar las ideas para darle sentido a la realidad a la nueva información a causa de la asimilación. (pp. 6-7)

Por lo tanto, el aprendizaje ocurre cuando los niños experimentan un conflicto cognoscitivo, donde los asimilan y acomodan para construir sus estructuras internas. Sin embargo, es importante señalar que el conflicto, no debe

ser demasiado grande, ya que si lo fuera se desencadenaría el equilibrio. El aprendizaje es óptimo cuando el conflicto es pequeño, sobre todo cuando se encuentre en transición entre dos etapas. (Schunk, 2012, p. 238)

Por ello para que la información promueva un cambio estructural (acomodación), es necesario haberla comprendido parcialmente (asimilación), en otras palabras, el individuo modifica sus propios esquemas con la finalidad de dar coherencia al mundo percibido, físico y social.

## 2.4. Bases conceptuales

- a) **Estilos de aprendizaje:** Cada individuo tiene su propio ritmo y tiempo de aprendizaje, donde el ritmo es entendido como la capacidad que tiene cada individuo y el tiempo como el estadio en la que se ubica la persona en el aprendizaje. En tal sentido, entre el ritmo y tiempo se encuentran las estrategias y estilos de aprendizaje. Por ello a medida que la persona mejora sus estrategias y estilos de aprendizaje potencia mejor los procesos de aprendizaje significativos. Piaget (1969, como se citó por Leiva, 2012)
- b) **Estilo visual:** Se refiere a los estudiantes que aprenden mejor cuando obtienen la información viendo u observando. Asimismo, a través de este estilo se percibe visualmente la información que es proporcionada por el docente u otro agente, esto sucede cuando los educandos leen una fotocopia, ven videos audiovisuales, etc. Para ello el educador debe de tener en cuenta el estilo de aprendizaje de los estudiantes para así orientar mejor su aprendizaje de manera eficaz. (Olivares, 2019, pp. 27-28)
- c) **Estilo auditivo:** Se refiere a los educandos que saben escuchar, dialogar, retener y reproducir la información por la vía auditiva. Se caracterizan por realizar un óptimo aprendizaje cuando tienen la oportunidad de escuchar, taller, charlas, exposiciones, audio de lecturas de cualquier tipo de texto narrativo, expositivo con el objetivo de fortalecer las capacidades comunicativas. (Olivares, 2019, pp. 27-28)
- d) **Estilo kinestésico:** Se refiere a los estudiantes que predominan y aprenden mejor cuando se desplazan, se mueven y vivencian las cosas desde la práctica

deportiva ya que este estilo se da de manera natural. Por ejemplo, cuando todo nuestro cuerpo lo mantenemos ocupado en actividades o tareas, manipulando los distintos materiales concretos, etc. (Olivares, 2019, pp. 27-28)

## 2.5. Definición de términos

- **Aprendizaje:** Es el proceso que a través del cual aprender es adquirir conocimientos, conductas y valores no solo de tipo informativo sino también formativo, que se obtienen mediante el estudio, enseñanza o la experiencia. (Doménech, s.f, p. 1)
- **Aprendizaje Auditivo:** Es la capacidad de oír, donde suelen pensar en sonidos, donde se orienta a la asimilación de la información a través del oído de modo sonoro. (Romero, 2016, p. 6)
- **Aprendizaje Visual:** Es todo aquello que se puede percibir con la mirada y los ojos, un conjunto de informaciones u organizaciones de gráficos e imágenes, con el objetivo de ayudar a los estudiantes a pensar y a aprender significativamente. (Romero Rodríguez, 2016, p. 4)
- **Aprendizaje Kinestésico:** Es aquel aprendizaje que se aprende por medio de las sensaciones, percepciones y movimientos, donde el cuerpo representa el sistema de representación kinestésico. Ya que por medio de todo el cuerpo se puede expresar ideas y sentimientos. (Romero, 2016, p. 7)
- **Estilo:** Se refiere a las diversas cualidades y características que confieren la personalidad de una persona que es propia y reconocible, en conclusión, se refiere al cómo actúan las personas. Alonso, Gallego y Honey (1994. cómo se citó en Cardozo, 2012, p. 3)
- **Estilo activo:** Aquí buscan experiencias nuevas, porque aquí las personas son de mente abierta, donde predomina la dinamicidad y la participación de los estudiantes que son personas de grupo y de mentes abiertas. (Fernández, 2013, p. 20)
- **Estilo pragmático:** En este estilo más prevalece la práctica, la aplicación de juicios o de intuición y muy poca la teoría. Aquí tienden a actuar

rápidamente y con seguridad en aquellas ideas y proyectos que les atraen. (Fernández, 2013, p. 21)

- **Estilo reflexivo:** Hace referencia al estilo de razonamiento donde prevalece la observación y el análisis de los resultados de la experiencia, donde tienden a ser concienzudos, receptivos, analíticos y exhaustivos. (Fernández, 2013, p. 20)
- **Estilos de aprendizaje:** Es la forma de aprender, que nos hace entender mejor cuando obtenemos, organizamos, procesamos la información para ver donde aplicarla, como aplicarla y qué hacer con ella a través de la vista, oído, el tacto y el habla. (Takayama, 2015, p. 26)
- **Estilo convergente:** En este estilo se encuentran las personas que combinan la conceptualización y la experimentación activa, donde hace énfasis en la aplicación práctica de las ideas, así como la toma de decisiones y la resolución de problemas. Asimismo, tienden a preferir las tareas técnicas en lugar de las tareas sociales e impersonales. (Fernández, 2013, p. 51)
- **Estilo acomodador:** En este estilo se encuentran las personas con mejores resultados en su aprendizaje mediante la experimentación activa y la experiencia concreta, es decir, tienden a la intuición y al empleo de métodos para la resolución de problemas como es el “ensayo y error”. Son capaces de ajustarse rápidamente al cambio. (Fernández Puma, 2013, p. 52)
- **Estilo teórico:** Es propio de la persona que compone la percepción de la realidad en teorías lógicas y complejas, del mismo modo se enfocan los problemas con estructuras lógicas, asimismo tienden a ser perfeccionistas. (Fernández, 2013, p. 21)

## 2.6. Formulación de hipótesis

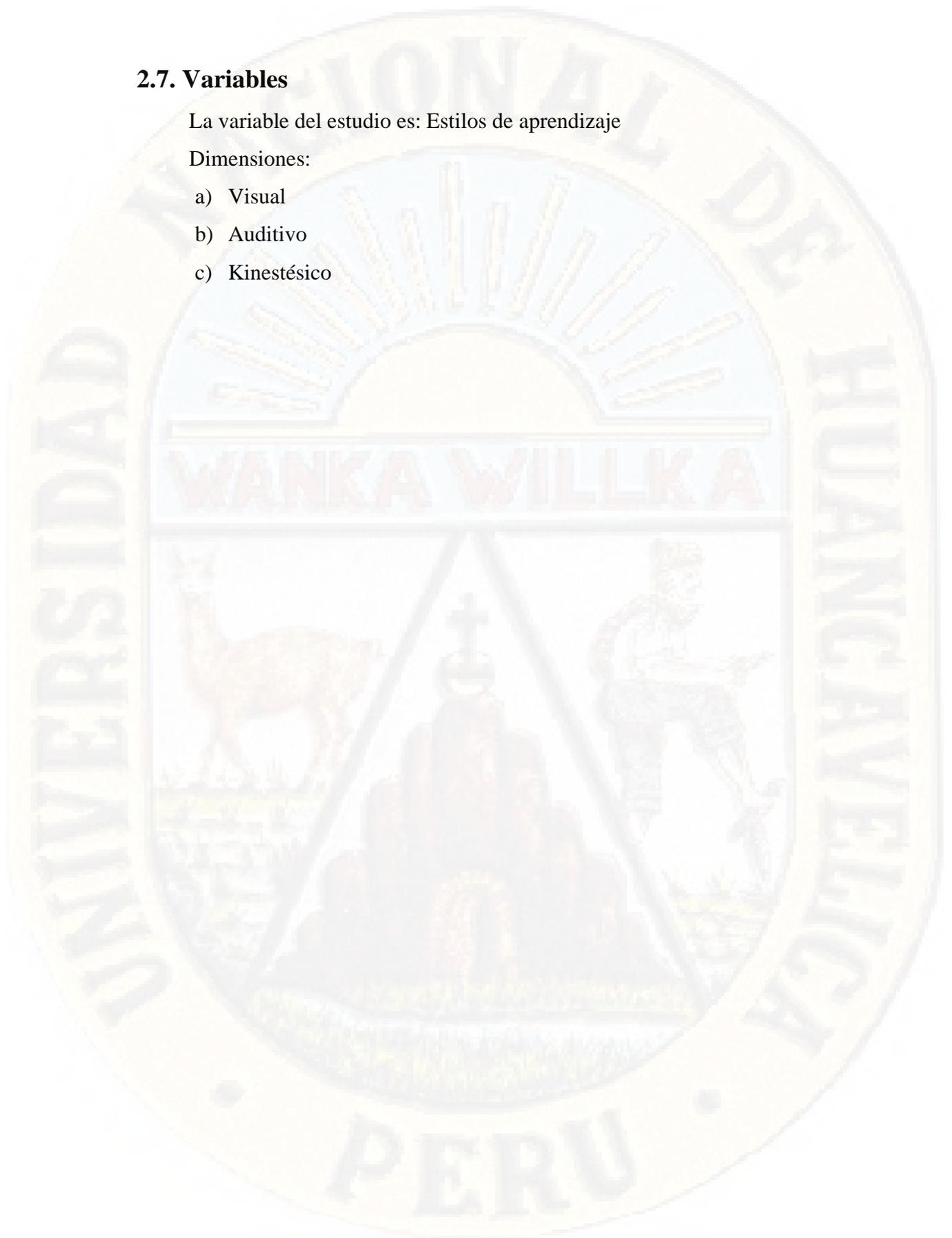
Considerando que la presente investigación es univariable; es decir, el estudio cuenta con una única variable denominada estilos de aprendizaje y esta no se relaciona con ninguna otra variable, además corresponde a un estudio de nivel y diseño descriptivo. Por lo que el presente trabajo de investigación no posee hipótesis. (Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. 2014).

## 2.7. Variables

La variable del estudio es: Estilos de aprendizaje

Dimensiones:

- a) Visual
- b) Auditivo
- c) Kinestésico



## 2.8. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento y la escala de valores
<b>Estilos de aprendizaje</b>	Estilos de aprendizaje es la forma de cómo se aprende por medio del ojo, oído y cuerpo. Que consiste en la adquisición de conocimientos en función de una determinada información percibida.	<b>Visual</b>	Aprende viendo, observando y mirando con mayor rapidez	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Prefiero las clases, que requieren una prueba sobre lo que se lee en el libro de texto.</li> <li>– Prefiero las instrucciones escritas sobre las orales.</li> <li>– Prefiero leer el periódico en vez de escuchar las noticias.</li> <li>– Prefiero mejor las clases donde hay más textos que leer.</li> <li>– Me gusta ver laminas, videos, siluetas para comprender mejor un tema.</li> <li>– Recuerdo más un tema cuando leo, que cuando escucho en una exposición.</li> <li>– Necesito copiar los ejemplos de la pizarra, para comprender mejor un tema.</li> <li>– Prefiero un libro de texto que contenga dibujos, diagramas, gráficos y cuadros porque me ayudan a comprender el tema.</li> </ul>	<b>Lista de cotejo</b> “SI” “NO”
		<b>Auditivo</b>	Aprende por medio de instrucciones verbales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Recuerdo mejor el tema de las clases al escuchar a la profesora.</li> <li>– Recuerdo mejor el tema al escuchar una exposición en vez de leer un libro.</li> </ul>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Al prestar atención a los audiocuentos, recuerdo las ideas principales sin anotarlas.</li> <li>- Prefiero enterarme de las noticias escuchando la radio, en vez de leer el periódico.</li> <li>- Me gusta escuchar música al estudiar una obra, fábula y novela.</li> <li>- Cuando escribo algo, necesito leerlo en voz alta para oír como suena.</li> <li>- Prefiero las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra.</li> <li>- Me gusta escuchar música cuando estudio.</li> </ul>	
		<b>Kinestésico</b>	<p>Aprende manipulando, haciendo. Involucrándose directamente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resuelvo bien las rompecabezas y los laberintos dentro del aula virtual.</li> <li>- Puedo recordar mejor las cosas cuando se desplaza.</li> <li>- Cuando estudio me gusta participar en actividades que le permite moverse.</li> <li>- Encuentro fácilmente los errores cuando reviso mi tarea.</li> <li>- Me gusta comer cuando estudio dentro del aula virtual.</li> <li>- Me gusta el trabajo en grupos que exige la utilización de las manos o herramientas.</li> <li>- Puedo recordar mejor las cosas cuando estoy en movimiento.</li> <li>- Me gusta estudiar cuando estoy caminando.</li> </ul>	

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Ámbito temporal y espacial**

El presente trabajo se ejecutó en el Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020, en una de las provincias de Huancavelica, Perú, donde se llevó a cabo para la recolección de datos de los estilos de aprendizaje que tenían cada uno de los estudiantes.

#### **3.2. Tipo de investigación**

El presente trabajo de investigación se situó dentro de la investigación básica donde, Carrasco (2017) indica que “este tipo de investigación tiene como finalidad ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad”. (p. 43)

Con este tipo de investigación queremos dar argumentos y ampliar los conocimientos científicos sobre como son los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CEBA de la provincia de Churcampa.

#### **3.3. Nivel de investigación**

El nivel de investigación para el presente estudio corresponde al descriptivo, donde Carrasco (2017), indica que el nivel de investigación descriptiva, responde a las preguntas ¿cómo son? ¿dónde están?, etc. Que se refiere sobre las características, cualidades internas y externas, propiedades y rasgos esenciales de los hechos y fenómenos de la realidad en el momento concreto y determinado. (p.41)

Es por ello que en este trabajo de investigación describió el estilo de aprendizaje preferido de los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020, ya que el problema que se formulo es: ¿Cómo es los estilos de aprendizaje en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?

### 3.4. Diseño de investigación

Para el presente trabajo de investigación se utilizó el diseño descriptivo simple el cual se entiende como: describir, analizar y conocer las características, situaciones, propiedades y cualidades de los hechos o fenómenos de la realidad en un momento y determinado tiempo de cómo se presentan y se manifiestan, para especificar las propiedades y los perfiles de las personas o cualquier fenómeno que se somete a su análisis del estudio. (Carrasco, 2017, p.72)

Se representa en el siguiente esquema:



Donde:

M: Es la muestra

O1: Observación o medición de la variable única.

### 3.5. Población, muestra y muestreo

#### 3.5.1. Población

Estuvo constituida por 165 estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa tanto del nivel inicial, intermedio y avanzado.

#### 3.5.2. Muestra

Según Hernández, Fernández & Baptista (2014), la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población. (p.173)

La muestra del presente informe académico estuvo compuesta por 114 estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, integrado por estudiantes de nivel inicial, intermedio y avanzado.

### 3.5.3. Muestreo

El muestreo fue no probabilístico, según Hernández, Fernández & Baptista (2014), no todos los elementos tienen la misma posibilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, sino de la decisión de un investigador o grupo de personas que recolectan los datos, donde eligen con ciertas características previamente del planteamiento del problema. (p.190)

El muestreo fue de tipo intencional porque el investigador selecciona según su propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística. (Carrasco,2017, p. 243)

## 3.6. Instrumento y técnicas para recolección de datos

a) **Instrumentos:** Para Arias (2012). Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información. (p.111)

### a.1. La lista de cotejo

Con respecto al instrumento de investigación mencionado es un cuadro de doble entrada que consta por una parte vertical y otra horizontal, este diseño nos permite analizar y determinar cómo es el estilo de aprendizaje de los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa tanto del nivel inicial, intermedio y avanzado. (Carrasco, 2017.p.281)

Es así que en el presente estudio se utilizó el instrumento de la lista de cotejo, con preguntas cerradas, las cuales fueron planteadas para la recolección de datos de los estilos de aprendizaje que tienen los estudiantes, donde se precisa de la siguiente manera:

Se tiene tres dimensiones de estudio:

- La primera: el estilo de aprendizaje visual, se tiene de 8 ítems,
- La segunda dimensión del estilo de aprendizaje auditivo tiene 8 ítems.
- La tercera dimensión que pertenece al estilo de aprendizaje kinestésico tiene 8 ítems, haciendo un total de 24 preguntas cerradas.

Después de haber realizado la observación y recoger los datos mediante la lista de cotejo se obtuvo los siguientes resultados:

DIMENSIONES	VISUAL		AUDITIVO		KINESTÉSICO	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
ÍTEMS 1	52	62	70	44	80	34
ÍTEMS 2	56	58	53	61	64	50
ÍTEMS 3	72	42	81	33	73	41
ÍTEMS 4	59	55	71	43	64	50
ÍTEMS 5	86	28	36	78	50	64
ÍTEMS 6	56	58	41	73	95	19
ÍTEMS 7	66	48	65	49	63	51
ÍTEMS 8	69	45	71	43	44	70

– **La ficha de evaluación del instrumento**

**Nombre del instrumento:** Lista de cotejo

**Motivo de evaluación:** Lista de cotejo sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes del CEBA de la provincia de Churcampa.

**1. Opinión de aplicabilidad:**

- a) Muy deficiente
- b) Deficiente
- c) Regular
- d) Buena
- e) Muy buena

**2. Validez de juicio de experto**

a) **Nombre y apellidos:** Prospero Wilfredo Romero Santos

**Promedio de valoración:** Bueno

b) **Nombre y apellidos:** Alex Gamaniel Flores Mamani

**Promedio de valoración:** Muy buena

c) **Nombre y apellidos:** Yurida Quispe Navarro Buena.

**Promedio de valoración:** Bueno

## b) **Técnicas**

Arias (2012) manifiesta **que** la técnica de recolección de datos hace referencia a las distintas formas o maneras de obtener la información. (p.111)

### **b.1. La observación**

Es un proceso intencional de captación de las características, cualidades y propiedades de los objetos y sujetos de la realidad, donde se obtiene, recopila y se registra los datos empíricos de un objeto, un suceso, un acontecimiento o conducta humana con el propósito de procesarlo y convertirlo en información. (Carrasco, 2017, p. 282)

## **3.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó la prueba de Kolmogorov - Smirnov ya que la muestra es más de 50 datos, también se utilizará bases de datos y el procesamiento se elaborará por medio del programa estadístico SPSS versión 22 y el Microsoft Excel. Teniendo en cuenta que los datos obtenidos son cuantitativos. Asimismo, se utilizó el análisis estadístico descriptivo para la representación de los datos en la tabla en figuras estadísticas.

- a) **Clasificación de datos:** Aquí consiste en procesar los datos obtenidos en función a los criterios, como el diseño seleccionado, los estadígrafos que se emplearan, etc.
- b) **Codificación de datos:** Consiste en asignar códigos o valores a cada uno de los datos con el objetivo de favorecer su identificación para el procesamiento estadístico.
- c) **Tabulación de datos:** Hace referencia a la elaboración de las tablas estadísticamente de acuerdo al diseño de investigación que se eligió, así como de acuerdo a las escalas de medición y los estadígrafos que se adecua a las variables del estudio
- d) **Análisis e interpretación de datos:** Para el análisis de los datos y la redacción de las conclusiones y recomendaciones es necesario la interpretación de los resultados, después de haber realizado la información con el software SPSS versión 25.

# CAPÍTULO IV

## PRESENTACION DE LOS RESULTADOS

### 4.1. Análisis de la información

#### 4.1.1. Presentación e interpretación de datos

En la presente investigación luego de la aplicación de la lista de cotejo sobre los estilos de aprendizaje en los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa, los resultados se presentan en dos formas: i) Análisis cualitativo, considerando que los datos obtenidos son de nivel nominal (si/no), los cuales se presentan en tablas de frecuencia por cada ítem agrupado en cada estilo de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico. ii) Análisis cuantitativo, para el cual se ha realizado la transformación de los datos cualitativos a cuantitativos mediante la siguiente valoración (si=1/no=0) a fin de determinar la predominancia del estilo de aprendizaje, lo que permitió determinar estadísticos de medidas de tendencia central (para evidenciar la predominancia del estilo de aprendizaje) y de dispersión (para evidenciar la homogeneidad de los datos), teniendo en cuenta los objetivos y el diseño de investigación, bajo el entorno del programa estadístico para las ciencias sociales SPSS v.26 y la hoja de cálculo Microsoft Excel.

#### 4.1.2. Resultados de la aplicación del instrumento sobre los estilos de aprendizaje

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la lista de cotejo que me permitió describir las características que presentan los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa, sobre los estilos de aprendizaje como son: visual, auditivo y kinestésico.

**Tabla 1**

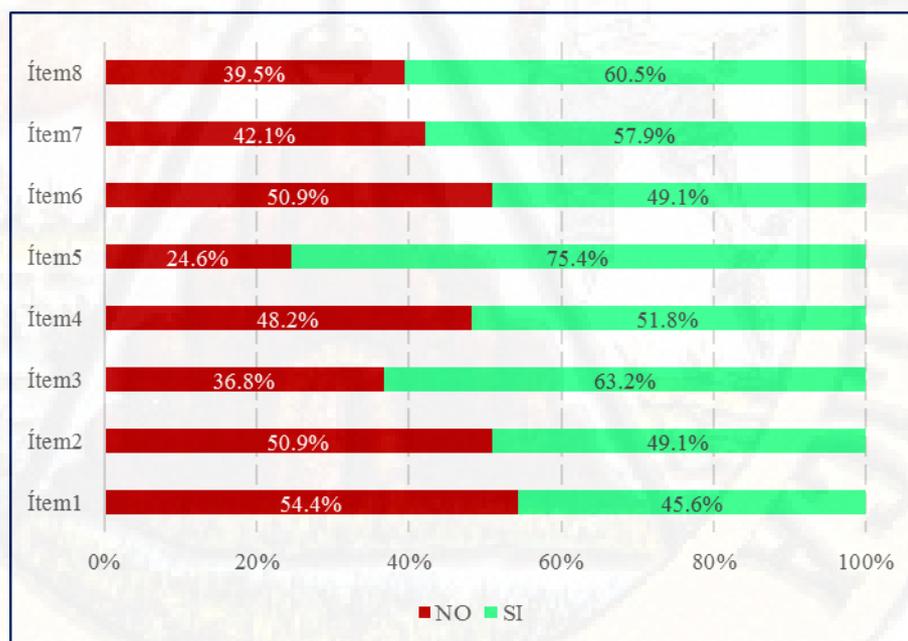
*Resultados por ítems del estilo de aprendizaje visual*

	NO		SI		Total	
	F	%	f	%	f	%
Ítem 1: Prefiere las clases, que requieren una prueba sobre lo que se lee en el libro de texto.	62	54,4%	52	45,6%	114	100,0%

Ítem 2: Prefiere las instrucciones escritas sobre las orales.	58	50,9%	56	49,1%	114	100,0%
Ítem 3: Prefiere leer el periódico en vez de escuchar las noticias.	42	36,8%	72	63,2%	114	100,0%
Ítem 4: Prefiere mejor las clases donde hay más textos que leer.	55	48,2%	59	51,8%	114	100,0%
Ítem 5: Le gusta ver laminas, videos, siluetas para comprender mejor un tema.	28	24,6%	86	75,4%	114	100,0%
Ítem 6: Recuerda más un tema cuando lee, que cuando lo escucha en una exposición.	58	50,9%	56	49,1%	114	100,0%
Ítem 7: Necesita copiar los ejemplos de la pizarra, para comprender mejor un tema.	48	42,1%	66	57,9%	114	100,0%
Ítem 8: Prefiere un libro de texto que contenga dibujos, diagramas, gráficos y cuadros porque le ayudan a comprender el tema.	45	39,5%	69	60,5%	114	100,0%

Fuente: Aplicación de lista de cotejo

**Figura 1.** Porcentajes en función a los ítems del estilo visual



Fuente: Aplicación de lista de cotejo

De la tabla 1 y figura 1, se observa los resultados de cada uno de los ítems que componen el estilo de aprendizaje visual, las frecuencias y los porcentajes son negativos, es decir, existen respuestas de NO en más del 50% en los ítems 1, 2 y 6.

Mientras las respuestas son favorables al estilo visual en más del 50% en los demás ítems. Por lo que, se afirma los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje visual.

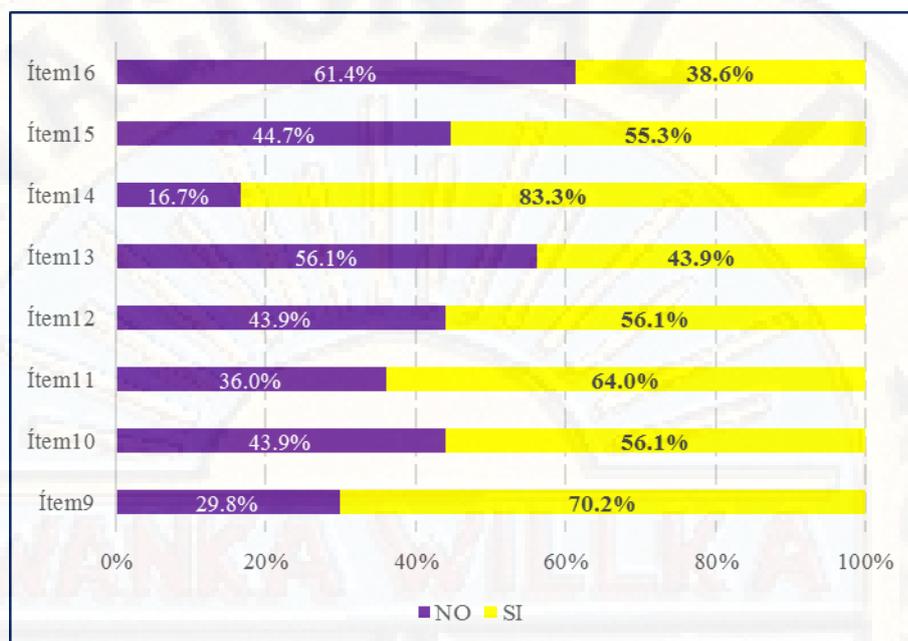
**Tabla 2**

*Resultados por ítems del estilo de aprendizaje auditivo*

	NO		SI		Total	
	f	%	f	%	f	%
Ítem 9: Recuerda mejor el tema de las clases al escuchar a la profesora.	44	38,6 %	70	61,4 %	114	100,0 %
Ítem 10: Recuerda mejor el tema al escuchar una exposición en vez de leer un libro.	61	53,5 %	53	46,5 %	114	100,0 %
Ítem 11: Al prestar atención a los audiocuentos, recuerda las ideas principales sin anotarlas.	33	28,9 %	81	71,1 %	114	100,0 %
Ítem 12: Prefiere enterarse de las noticias escuchando la radio, en vez de leer el periódico.	43	37,7 %	71	62,3 %	114	100,0 %
Ítem 13: Le gusta escuchar música al estudiar una obra, fábula y novela.	78	68,4 %	36	31,6 %	114	100,0 %
Ítem 14: Cuando escribe algo, necesita leerlo en voz alta para oír como suena.	73	64,0 %	41	36,0 %	114	100,0 %
Ítem 15: Prefiere las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra.	49	43,0 %	65	57,0 %	114	100,0 %
Ítem 16: Le gusta escuchar música cuando estudia.	43	37,7 %	71	62,3 %	114	100,0 %

*Fuente:* Aplicación de lista de cotejo

**Figura 2.** Porcentajes en función a los ítems del estilo auditivo



*Fuente:* Aplicación de lista de cotejo

De la tabla 2 y figura 2, se observa los resultados de cada uno de los ítems que componen el estilo de aprendizaje auditivo, se observa que los porcentajes de respuesta negativas (NO) en más del 50% en los ítems 13 y 16. Mientras las respuestas son favorables (SI) al estilo auditivo en más del 50% en los demás ítems. Por lo que, se afirma los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje auditivo.

**Tabla 3**

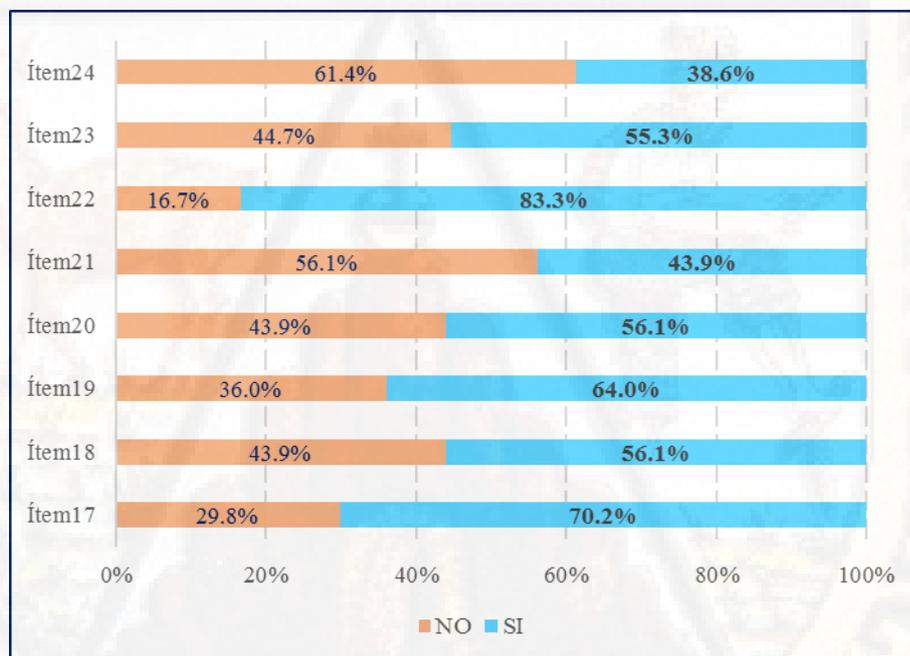
*Resultados por ítems del estilo de aprendizaje kinestésico*

	NO		SI		Total	
	f	%	f	%	f	%
Ítem 17: Resuelve bien las rompecabezas y los laberintos dentro del salón.	34	29,8%	80	70,2%	114	100,0%
Ítem 18: Puede recordar mejor las cosas cuando se desplaza.	50	43,9%	64	56,1%	114	100,0%
Ítem 19: Cuando estudia le gusta participar en actividades que le permite moverse.	41	36,0%	73	64,0%	114	100,0%

Ítem 20: Encuentra fácilmente los errores cuando revisa su tarea.	50	43,9%	64	56,1%	114	100,0%
Ítem 21: Le gusta comer cuando estudia dentro del salón.	64	56,1%	50	43,9%	114	100,0%
Ítem 22: Le gusta el trabajo en grupos que exige la utilización de las manos o herramientas.	19	16,7%	95	83,3%	114	100,0%
Ítem 23: Puede recordar mejor las cosas cuando está en movimiento.	51	44,7%	63	55,3%	114	100,0%
Ítem 24: Le gusta estudiar cuando está caminando.	70	61,4%	44	38,6%	114	100,0%

*Fuente:* Aplicación de lista de cotejo

**Figura 3.** Porcentajes en función a los ítems del estilo kinestésico



*Fuente:* Aplicación de lista de cotejo

De la tabla 3 y figura 3, se observa los resultados de cada uno de los ítems que componen el estilo de aprendizaje kinestésico, se observa que los porcentajes de respuesta negativas (NO) en más del 50% en los ítems 21 y 24. Mientras las respuestas son favorables (SI) al estilo kinestésico en más del 50% en los demás ítems. Por lo

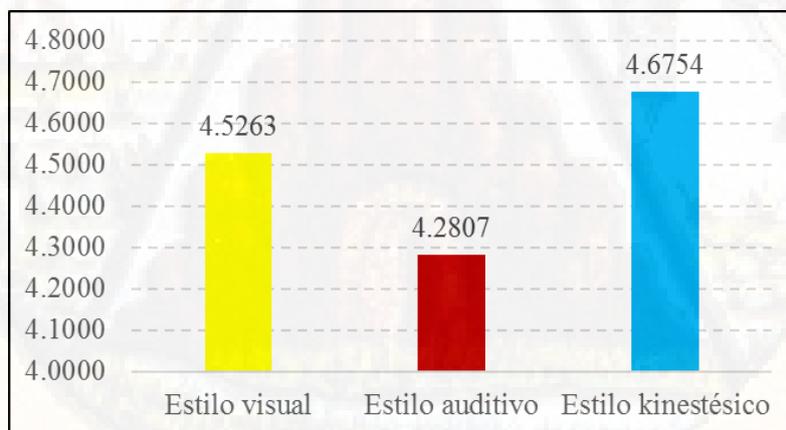
que, se afirma los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje kinestésico.

#### 4.1.3. Resultados según prioridad sobre los estilos de aprendizaje

Para determinar el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, se procedió a valorar cuantitativamente los resultados del instrumento a cada ítem agrupados por el estilo de aprendizaje, de acuerdo con Stevens (1946), medir se refiere a la asignación de números según una regla específica. Stevens propuso que las mediciones se ubican en cuatro clases diferentes. Dependiendo de la clase donde se ubique la medición de la variable, es posible realizar distintas operaciones. Estos niveles permiten ejecutar con los datos procedimientos cuantitativos cada vez más complicados.

Por otra parte, se puede determinar la preferencia del estilo de aprendizaje que predomina en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, a través de la media ponderada, tal como se visualiza en la siguiente figura.

**Figura 4.** Preferencia del estilo de aprendizaje según la media



*Fuente:* Aplicación de lista de cotejo

De la figura 4, se puede observar el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa es el kinestésico con (4.6754), seguido de la visual con (4.52663) y de menor preferencia el auditivo con (4.2807)

## 4.2. Discusión de resultados

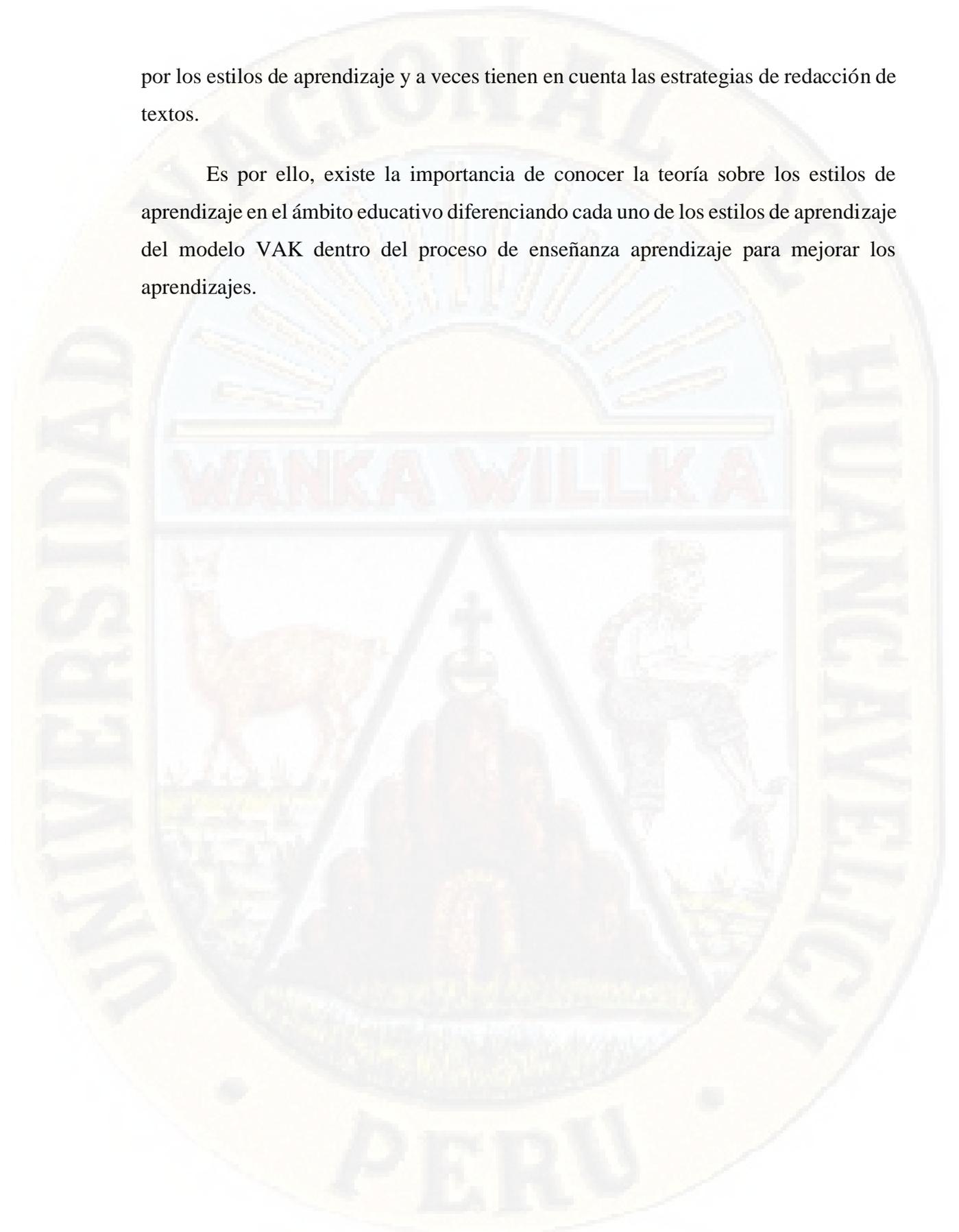
En la presente investigación al establecer el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, se pudo encontrar que el estilo de aprendizaje preferido es estilo kinestésico con una puntuación promedio de 4.67, seguido del estilo visual con una puntuación promedio 4.52 y de menor preferencia el estilo auditivo con un promedio de 4.28. Ello implica, en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa el movimiento y la manipulación son elementos fundamentales y prioritarios para su aprendizaje. Sin embargo, podemos afirmar que los estudiantes también usan los estilos visual y auditivo. Estos resultados son corroborados por Acosta (2019), quien en su estudio llega a concluir existen diferencias significativas entre los estilos de aprendizaje. Así también Temal (2018), hace referencia que algunos estudiantes aprendían con facilidad, a través de los tres canales de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico); mientras que otros niños emplearon dos canales de aprendizaje (visual y auditivo).

En tal sentido, bajo lo referido anteriormente y al analizar confirmamos los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa hacen uso de los estilos de aprendizaje del modelo VAK (Visual, auditivo y Kinestésico) de manera combinada para aprender indistintamente con mayor proporción el estilo kinestésico. Ello implica afirmar que, siendo las sesiones de aprendizaje predominantemente auditivas y en parte visual, la información no llega de manera efectiva a los estudiantes desaprovechando las actividades de movimiento y manipulación que permitan un aprendizaje óptimo y por ende un buen rendimiento académico. Es así que León (2015), llegó a la conclusión que sí existe una relación directa entre los estilos de aprendizaje, de acuerdo con la teoría de Honey, Alonso y Gallego y el rendimiento académico el cual esta mediada por estrategias y metodologías aplicadas en el aula por parte de la docente.

Por otro lado, Bartra (2019), sostiene que existe una correlación lineal positiva moderada de 0.599 entre los estilos de aprendizaje y las estrategias de redacción de textos además la gran mayoría de estudiantes han opinado tener preferencia moderada

por los estilos de aprendizaje y a veces tienen en cuenta las estrategias de redacción de textos.

Es por ello, existe la importancia de conocer la teoría sobre los estilos de aprendizaje en el ámbito educativo diferenciando cada uno de los estilos de aprendizaje del modelo VAK dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para mejorar los aprendizajes.



## CONCLUSIONES

El estilo de aprendizaje en la Institución Educativa de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020, en su componente a través de la media ponderada, se pudo determinar el estilo de aprendizaje más preferido por los estudiantes es el kinestésico con (4.6754), seguido de la visual con (4.52663) y de menor preferencia el auditivo con (4.2807). A través de estas dimensiones el estilo de aprendizaje más preferido por los estudiantes es el Kinestésico que implica, en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa el movimiento y la manipulación son elementos fundamentales y prioritarios para su aprendizaje.

Con respecto al estilo de aprendizaje visual se logró conocer y describir en cada uno de los ítems que compone la dimensión, las frecuencias y los porcentajes son negativos, es decir, existen respuestas de NO en más del 50% en los ítems 1, 2 y 6. Mientras las respuestas son favorables al estilo visual en más del 50% en los demás ítems. Por lo que, se afirma que los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje visual.

Se ha logrado determinar y describir respecto al estilo de aprendizaje auditivo, ya que en los resultados se observa que los porcentajes de respuesta negativas (NO) en más del 50% en los ítems 13 y 16. Mientras las respuestas son favorables (SI) al estilo auditivo en más del 50% en los demás ítems. Por lo que, se afirma que los estudiantes de los Centros de Educación Básica Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje auditivo.

Con respecto al estilo de aprendizaje kinestésico, se logró conocer y describir en cada uno de los ítems que compone la dimensión, donde se observa que los porcentajes de respuesta negativas (NO) en más del 50% en los ítems 21 y 24. Mientras las respuestas son favorables (SI) al estilo kinestésico en más del 50% en los demás ítems. Por lo que, se afirma los estudiantes de los Centros de Educación Básica

Alternativa (EBA) de la provincia de Churcampa desarrollan el estilo de aprendizaje kinestésico.

## **RECOMENDACIONES**

Se sugiere que las instituciones educativas de la EBR y EBA tengan en cuenta los diferentes estilos de aprendizajes de sus estudiantes para mejorar la enseñanza-aprendizaje de manera eficaz y de esta manera se podrá lograr y contribuir en el mejoramiento del servicio educativo.

A los docentes de la Institución Educativa promover implementar y desarrollar el estilo de aprendizaje kinestésico, visual y auditivo en las aulas de la Educación Básica Alternativa para que los estudiantes puedan aprender mejor y lograr el aprendizaje requerido.

A los docentes decirles que, al inicio del año académico en su planificación, programación de sus unidades y sesiones de aprendizaje deben de tener en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes ya que no todos aprenden de la misma manera y con ello buscar las estrategias y métodos adecuados para lograr un mejor rendimiento académico en el estudiante a lo largo de su formación académica

A los estudiantes descubrir la mejor manera de aprender teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje para lograr un aprendizaje significativo y óptimo, mediante actividades que les permita rescatar y tener en cuenta los diferentes estilos de aprendizaje para potenciar su proceso de formación y de esa manera mejorar la educación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta Mantilla, E. M. (2018). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes adulto-trabajadores de un programa para adultos de una universidad privada de Lima. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo).*  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12936/Acosta\\_ME.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/12936/Acosta_ME.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Alonso, C. M., Gallego, D. J., & Honey, P. (2002). *Los estilos de aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora.* Bilbao, España: Ediciones mensajero S.A.
- Álvarez, D., & Domínguez, J. (2001). Estilos de aprendizaje en estudiantes de posgrado de una universidad particular. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 179-200.
- Arias Odón, G. F. (2012). *El proyecto de investigación, Introducción a la metodología científica.* Caracas: El Pasillo 2011, C.A.
- Bartra Cersso, K. (2019). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes del IX Ciclo de la Escuela de Lengua y Literatura de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades- UNICA, 2017. (Trabajo de investigación, Universidad Nacional de Huancavelica).* Repositorio Universidad Nacional de Huancavelica, Perú.
- Bustinza Araujo, C., Duran Aguilar, D., & Quintasi Quillas, J. (2006). *Diagnóstico de estilos de aprendizaje de estudiantes del IV ciclo de la especialidad de Educación Inicial.* Perú: Instituto Superior pedagógico de Tinta.

- Cabrera Albert, J. S., & Fariñas León, G. (2017). El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)*, 1-10.
- Capella Riera, J., Coloma Manrique, C. R., Manrique Villavicencio, L., Quevedo Aldecoa, E., Revilla Figueroa, D., Tafur Puente, R., & Vargas D'Uniam, J. (2003). *Estilos de aprendizaje*. Lima: Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Cardozo, A. (3 de marzo de 2012). *Estilos y estrategias de aprendizaje ¿Constructos complementarios o diferentes?* Obtenido de Estilos de aprendizaje: file:///C:/Users/DELL/Downloads/Dialnet-EstilosYEstrategiasDeAprendizajeConstructosComplem-4636928%20(1).pdf
- Carrasco Diaz, S. (2017). *Metodología de la investigación científica*. Lima-Perú.
- Castaño Collado, G. (2004). *Independencia de los estilos de aprendizaje de las variables cognitivas y afectivo motivacionales. (Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid)*. Repositorio de Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- Castro, S., & Guzmán de Castro, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: Una propuesta para su implementación. *Revista de Investigación*, pp. 83-102.
- Ccapa Maldonado, J. (2018). *Estilos de aprendizaje para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes del Tercero "A" del Centro de Educación Básica Alternativa "Manco Cápac" - Ayaviri, 2017. (Tesis de pregrado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez)*: file:///C:/Users/DELL/Downloads/T036\_02433654\_S.pdf.

Díaz Alonso, B. (2016). *Estilos de aprendizaje de aprendizaje de aprendizaje en alumnos de una Institución de Educación media superior del estado de México a través del instrumento de Honey – Alonso. (Tesis de pregrado, Universidad Autónoma del Estado de México).*

<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/67670/TESIS%20%20BERTHA%20DIAZ%20ALONSO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Díaz Mosquera, E. (agosto de 2012). Estilos de aprendizaje. *Revista EIDOS*, 5, 5-11.

Obtenido de <https://revistas.ute.edu.ec/index.php/eidos/article/view/88/81>

Doménech Betoret, F. (s.f). *Tema 5: La enseñanza y el aprendizaje en la situación educativa*. Obtenido de Aprendizaje y Desarrollo de la personalidad

(SAP001):

<file:///F:/PROYECTO%20E%20INFORME%20DE%20LOS%20ESTILOS%20DE%20APRENDIZAJE/Apuntes%20Tema%205%20La%20ensenanza%20y%20el%20aprendizaje%20en%20la%20SE.pdf>

Dunn, R., & Dunn, K. (1985). *Los estilos de aprendizaje individual*. Madrid: Anaya.

Encinas Gordillo, G. K., & Granda Olivares, R. B. (2018). *Los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa Andrés Avelino Cáceres de Chincha - Ica 2017. (Trabajo académico, Universidad Nacional de Huancavelica)*. Repositorio Universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica, Perú.

Feldman, R. (2010). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. México: McGraw-Hill.

Fernández Puma, C. T. (2013). *Influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de las estudiantes del sexto grado de nivel primario*

*de la Institución Educativa Livia Bernal de Baltazar de Arequipa. Arequipa-Perú.*

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014).

*Metodología de la investigación. México: McGRAW-HILL.*

Kirschner, P. (2017). *Stop propagating the learning styles myth. Computers & Education.*

Kolb, D. (2005). *Departamento de educación secundaria técnica y jefaturas de enseñanza. E.E.U.U: Regio.*

Leiva Torres, J. G. (2012). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes de sexto grado en una Institución Educativa Pública y Privada del Callao. (Tesis de maestría, Universidad San Ignacio de Loyola).*

[http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1232/1/2012\\_Leiva\\_Estilos%20de%20aprendizaje%20de%20los%20estudiantes%20de%20sexto%20grado%20en%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20p%C3%ABlica%20y%20privada%20del%20Callao.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1232/1/2012_Leiva_Estilos%20de%20aprendizaje%20de%20los%20estudiantes%20de%20sexto%20grado%20en%20una%20instituci%C3%B3n%20educativa%20p%C3%ABlica%20y%20privada%20del%20Callao.pdf)

León Acosta, C. E. (2015). *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria. (Tesis de maestría, Tecnológico de Monterrey).*

[https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626575/Cielo\\_Elizabeth\\_Le%C3%B3n\\_Acosta\\_.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626575/Cielo_Elizabeth_Le%C3%B3n_Acosta_.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Lozano Rodríguez, A. (2000). *Estilos de aprendizaje y enseñanza. Un panorama de la estilística educativa.*

Maero, F. (25 de 01 de 2016). “Yo soy visual”. *El mito de los estilos de aprendizaje.*

Obtenido de “Yo soy visual”. El mito de los estilos de aprendizaje:

<https://www.psyciencia.com/yo-soy-visual-el-mito-de-los-estilos-de-aprendizaje/>

Malacaria, M. I. (2010). *Estilos de enseñanza, estilos de aprendizaje y desempeño académico*. Argentina.

Muñoz Maldonado, M. Á., Wong Delgado, N. A., & Yacsa Rodríguez, A. (2014). *Relación entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en la asignatura de inglés en los estudiantes del cuarto grado de secundaria del centro Educativo Experimental de aplicación La Cantuta*. Lima, Perú.

Núñez Zevallos, M. H. (2016). *Los estilos de aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico, en los estudiantes del tercer año semestre impar, de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa – 2016. (Tesis de doctorado,).*

<http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/4388/EDDnuzemh.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ocaña, J. A. (2009). *Mapas Mentales y Estilos de Aprendizaje (Aprender a cualquier edad)*. San Vicente (Alicante): Club Universitario.

Olivares Huapaya, A. E. (2019). *Estilos de aprendizaje VAK y logros educativos en comunicación en estudiantes del CEBA Augusto B. Leguía - Puente Piedra, 2018*. Lima-Perú: Universidad Cesar Vallejo.

Programa Nacional de Educación. (12 de 2001-2006). *Manual de estilos de aprendizaje*. Obtenido de Manual de estilos de aprendizaje.:  
[file:///F:/Manual\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_2004.pdf](file:///F:/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf)

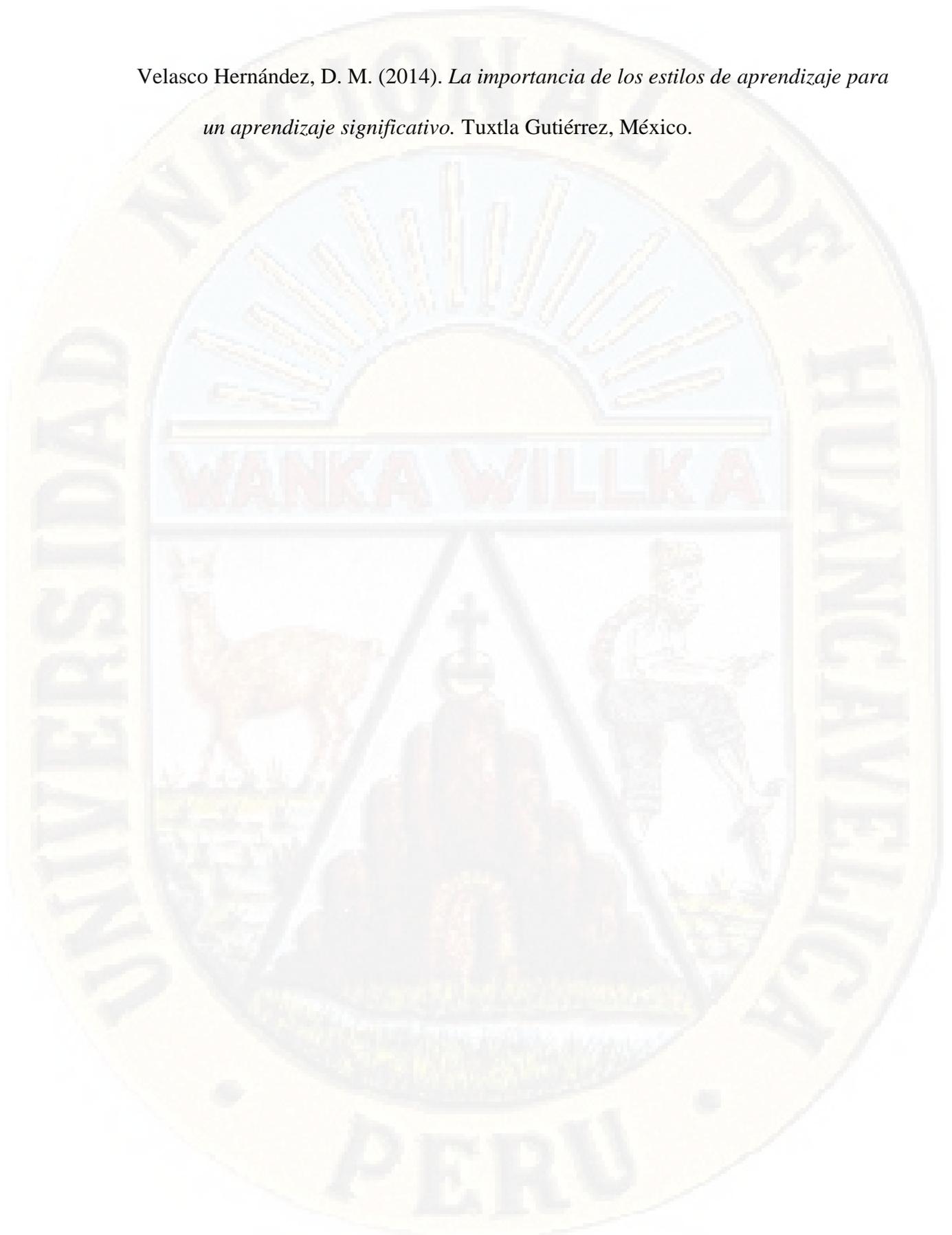
Reyes Pilhuaman, M. C., & Yñigo Amaya, Y. V. (2019). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes del 3er grado de*

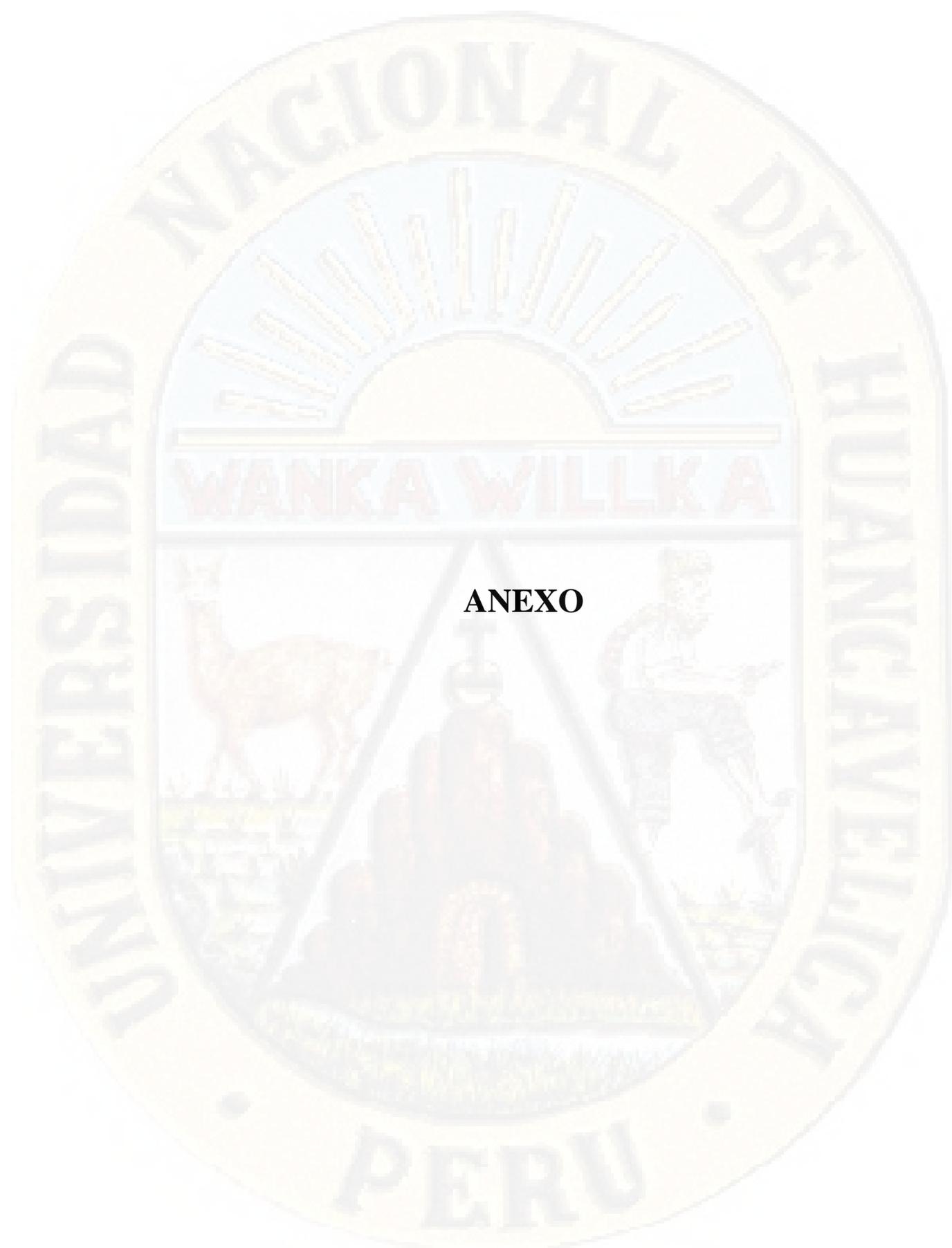
*Educación Primaria de la Institución Educativa N° 2084 Trompeteros del distrito de Carabaylo - UGEL 04. Lima, Perú.*

- Riener, C. & Willingham, D. (2010). *The myth of learning styles? Change: The magazine of higher learning.*
- Rivera Crisóstomo, R. (2010). *Metodología de la investigación científica.* Lima-Perú: Vicerrectorado de Investigación.
- Rojas García, L. I., Zárate Ortiz, J. F., & Lozano Rodríguez, A. (2016). La relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los estilos de enseñanza del profesor en un grupo de alumnos de primer semestre del nivel universitario. *Revista de estilos de aprendizaje.*, 177.
- Romero Rodríguez, J. M. (2016). Estrategias de aprendizaje de para visuales, auditivos y Kinestésicos. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo.*
- Saldaña Guerrero, M. P. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 42-52.
- Sánchez Gonzales, L., & Andrade Esparza, R. (2014). *Inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje, diagnóstico y estrategias para su potenciación.* México: Alfaomega - Macrobit.
- Sánchez, R. M. (2011). *La importancia de considerar los estilos de aprendizaje en el ámbito escolar.* Ciudad del Carmen, Campeche.
- Chuno, D. H. (2012). *Teoría del aprendizaje. Una perspectiva educativa.* México: Mónica Vega Pérez.

- Sernaqué Prado., D. N. (2016). *Relación del clima social familiar y los estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la "Institucion Educativa Víctor Raúl Haya de la Torre". Piura, 2014. Piura-Perú.*
- Silva Sprock, A. (2018). Conceptualización de los modelos de estilos de aprendizaje. *Revista de estilos de aprendizaje*, 6-12.
- Takayama Uriarte, R. M. (2015). *Estilos de aprendizaje en estudiantes de una I.E nacional y particular de Chiclayo*. Pimentel-Chiclayo: Universidad señor de Sipán.
- Temal Castro, J. A. (2018). *Estilos de aprendizaje. (Tesis de pregrado, Universidad Rafael Landivar)*.  
<http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2018/05/09/Temal-Juan.pdf>. La antigua Guatemala.
- Turpo Solorzano, D. M. (2018). *Estilos de aprendizaje en estudiantes del primer ciclo de nivel avanzado en el centro de Educación Básica Alternativa. (Trabajo académico, Universidad Nacional de Huancavelica)*. Repositorio de la Universidad Nacional de Huancavelica. Huancavelica. Perú.
- Valencia Badachi, C., Contreras Balderas, A., & Román Hinojosa, L. (2012). Identificación de los estilos de aprendizaje del modelo VAC en los alumnos de tercer semestre de odontología CICS-UST IPN. *Revista Electrónica de investigación del CICS-UST*, 1-22.
- Varas - Genestier, P. y. (2017). *Neuromitos de los profesores chilenos*. Chile: Valdivia.

Velasco Hernández, D. M. (2014). *La importancia de los estilos de aprendizaje para un aprendizaje significativo*. Tuxtla Gutiérrez, México.





**ANEXO**

## MATRIZ DE CONSISTENCIA

**Título:** Los estilos de aprendizaje de los estudiantes del CEBA de la provincia de Churcampa.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Marco teórico	Variables de estudio	Metodología
<p><b>Problema general</b></p> <p>¿Cómo es los estilos de aprendizaje en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>– ¿Cómo es el estilo de aprendizaje visual en los estudiantes de Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?</p> <p>– ¿Cómo es el estilo de aprendizaje auditivo en los estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar cómo son los estilos de aprendizaje en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>– Describir cómo es el estilo de aprendizaje visual en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.</p> <p>– Describir cómo es el estilo de aprendizaje auditivo en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.</p>	<p>Considerando que la presente investigación es univariante; es decir, el estudio cuenta con una única variable denominada estilos de aprendizaje y esta no se relaciona con ninguna otra variable, además corresponde a un estudio de nivel y diseño descriptivo. Por lo que el presente trabajo de investigación no posee hipótesis. (Hernández, R., Fernández, C. &amp; Baptista, P. 2014).</p>	<p>Estilos de aprendizaje</p> <p>a) Reseña histórica</p> <p>b) Definición de los estilos de aprendizaje.</p> <p>c) Estilo de aprendizaje según los autores.</p> <p>d) Importancia de los estilos de aprendizaje.</p> <p>e) Características de los estilos de aprendizaje.</p> <p>f) Aspectos que se plasman en los estilos de aprendizaje.</p> <p>g) Dimensiones de los estilos de aprendizaje.</p> <p>h) Modelos del estilo de aprendizaje.</p> <p>i) Los estilos de aprendizaje en el CEBA</p>	<p>Estilos de aprendizaje</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <p>Visual</p> <p>Auditivo</p> <p>Kinestésico</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica.</p> <p><b>Nivel de investigación:</b> Descriptivo.</p> <p><b>Método de investigación:</b> Método general y específico.</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> Descriptivo simple.</p> <p style="text-align: center;">M → O<sub>1</sub></p> <p>Donde:</p> <p>M: Es la muestra</p> <p>O<sub>1</sub>: Observación o medición de la variable única.</p> <p><b>Población:</b> Estuvo conformada por 165 estudiantes del CEBA.</p> <p><b>Muestra:</b> Estuvo conformada por 114 estudiantes del CEBA.</p> <p><b>Muestreo:</b> Fue no probabilístico, intencional.</p> <p><b>Técnicas:</b> La observación</p> <p><b>Instrumentos:</b> La lista de cotejo.</p> <p><b>Técnicas y procedimientos de análisis de datos.</b> Para el procesamiento y análisis de datos se utilizará la prueba de Kolmogorov - Smirnov</p>

<p>– ¿Cómo es el estilo de aprendizaje kinestésico en los estudiantes de Centro de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020?</p>	<p>– Describir cómo es el estilo de aprendizaje kinestésico en los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de la provincia de Churcampa, 2020.</p>				<p>ya que la muestra es más de 50 datos, también se utilizará bases de datos y el procesamiento efectuado que se elaborará por medio del programa estadístico SPSS versión 22 y el Microsoft Excel.</p>
---	---	--	--	--	---



**INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**  
**INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**(LISTA DE COTEJO)**

**I. DATOS INFORMATIVOS:**

Número del estudiante: .....

Edad: .....

**II. OBJETIVO:**

Estimar los indicadores del estilo de aprendizaje por parte de los estudiantes del CEBA

N°	DIMENSIONES	ITEMS	ESCALA DE VALORACION	
			SI	NO
1	<b>Visual</b>	Prefiero las clases, que requieren una prueba sobre lo que se lee en el libro de texto.		
2		Prefiero las instrucciones escritas sobre las orales.		
3		Prefiero leer el periódico en vez de escuchar las noticias.		
4		Prefiero mejor las clases donde hay más textos que leer.		
5		Me gusta ver laminas, videos, siluetas para comprender mejor un tema.		
6		Recuerdo más un tema cuando leo, que cuando escucho en una exposición.		
7		Necesito copiar los ejemplos de la pizarra, para comprender mejor un tema.		
8		Prefiero un libro de texto que contenga dibujos, diagramas, gráficos y cuadros porque me ayudan a comprender el tema.		
9	<b>Auditivo</b>	Recuerdo mejor el tema de las clases al escuchar a la profesora.		
10		Recuerdo mejor el tema al escuchar una exposición en vez de leer un libro.		
11		Al prestar atención a los audiocuentos, recuerdo las ideas principales sin anotarlas.		

12		Prefiero enterarme de las noticias escuchando la radio, en vez de leer el periódico.		
13		Me gusta escuchar música al estudiar una obra, fábula y novela.		
14		Cuando escribo algo, necesito leerlo en voz alta para oír como suena.		
15		Prefiero las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra.		
16		Me gusta escuchar música cuando estudio.		
17		<b>Kinestésico</b>	Resuelvo bien las rompecabezas y los laberintos dentro del aula virtual.	
18	Puedo recordar mejor las cosas cuando se desplaza.			
19	Cuando estudio me gusta participar en actividades que le permite moverse.			
20	Encuentro fácilmente los errores cuando reviso mi tarea.			
21	Me gusta comer cuando estudio dentro del aula virtual.			
22	Me gusta el trabajo en grupos que exige la utilización de las manos o herramientas.			
23	Puedo recordar mejor las cosas cuando estoy en movimiento.			
24	Me gusta estudiar cuando estoy caminando.			

Fuente: Lista de cotejo tomado de (Olivares, 2019, p. 85)

# RESOLUCION DE APROBACION



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
(CREADA POR LEY N° 25265)  
Ciudad Universitaria Paterpampa  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**  
**SECRETARIA DOCENTE**



*"Uno de los compromisos de la UNH"*

## RESOLUCIÓN DE DECANATURA

### Resolución N° 0293-2020-D-FCED-UNH

Huancavelica, 30 Junio del 2020.

#### VISTO:

Copia de Resolución N° 0729-19-D-FCED-UNH 009.09.190; Solicitud de la **agradece RAMOS PORTA, Victoria Epifania**, Informe N° 180-2020-NT/AGAA-UNH/HVCA (19.06.2020); Oficio N° 004-2020-PS/2-FEDRE-UNH (22.06.2020); y Oficio de Decanatura N° 0294 de fecha (23.06.2020), y;

#### CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 0289-2020-D-FCED-UNH de fecha 03 de abril se aprobó autorizar excepcionalmente a los Directores y Jefes de Área de las Unidades Académicas de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica, la intermediación digital de comunicación e información del personal docente y administrativo, con la finalidad de prevención y continuidad con el servicio académico y administrativo en la Facultad de Ciencias de la Educación, en el marco de la Emergencia Sanitaria a nivel nacional, por el Decreto Supremo N° 009-2020-SA.

Que, mediante Resolución N° 0289-2020-D-FCED-UNH de fecha 03 de abril se aprobó los medios de comunicación digital de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional de Huancavelica.

Que, de conformidad con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 0330-2019-CU-UNH de fecha 29 de marzo del 2019, en el Capítulo II de los Procedimientos y Requisitos, Artículo 49° de la presentación del proyecto de investigación (tesis) crease el: d) y) y D. El proyecto de investigación consiste en el desarrollo y elaboración de un informe, sobre la base de un proyecto aprobado por la decanatura a través de una resolución. El Proyecto de investigación será elaborado por el (los) estudiantes (s) a partir del primer año de estudios. El Proyecto de investigación puede ser realizado hasta por 2 estudiantes (s) de un (mismo) y/o ex-estudiantes al mismo que se efectúen en un plazo máximo de 1 año y 6 meses. Pasando este periodo optara por otro trabajo de investigación o modalidad. El proyecto de investigación será evaluado por el asesor y su opinión favorable será requisito necesario para que se disponga la inscripción y aprobación del proyecto mediante una resolución. Inscrito el proyecto de tesis, las modificaciones posteriores requieren informe favorable del docente asesor y jurado evaluador. Debiendo inscribirse nuevamente el proyecto modificado y aprobado con acto resolutorio.

Que la **agradece RAMOS PORTA, Victoria Epifania**, solicita a la Directora del Programa de Segunda Especialidad Profesional la **aprobación e inscripción y modificación del Título del Proyecto de Investigación**, la Directora del Programa de Segunda Especialidad Profesional, conforme al Reglamento de Grados y Títulos de la UNH y su cumplimiento de la misma, con Oficio N°004-2020-PS/2-FEDRE-UNH (22.06.2020) solicita al Decano de la Facultad emisión de resolución de aprobación e inscripción y modificación del Título del Proyecto de Investigación suscrito. El Decano de la Facultad dispone al Secretario Docente emisión de la resolución respectiva.

Que, con cargo a dar cuenta al Consejo de Facultad, se aprueba inscripción y modificación del Proyecto de Investigación Títulado: **"LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CERA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPA"**, presentado por la **agradece RAMOS PORTA, Victoria Epifania**.

En uso de las atribuciones que le confieren al Decano, al amparo de la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Huancavelica y Resolución del Comité Electoral Universitario N° 003-2019-CEU-UNH de fecha 04.07.19).

#### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO. - APROBAR** la **modificación del Proyecto de Investigación Títulado: "ESTUDIANTES OBLIGADOS EN LA ATENCIÓN DE SUS BEBOS Y SU LIMITADA ASIMILACION EN EL APRENDIZAJE EN EL CERA - PACHAMARCA 2019"** POR **"LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CERA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPA"**, presentado por la participante **RAMOS PORTA, Victoria Epifania**.

**ARTÍCULO SEGUNDO. - APROBAR** la **inscripción del Proyecto de Investigación Títulado: "LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CERA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMPA"** presentado por la participante **RAMOS PORTA, Victoria Epifania**.

**ARTÍCULO TERCERO. - APROBAR** el **tema del Proyecto de Investigación** presentado por la participante del Programa de Segunda Especialidad Profesional **RAMOS PORTA, Victoria Epifania**, debiendo sustentarse en el mes de **diciembre 2020**.

**ARTÍCULO CUARTO. - NOTIFICAR** con la presente a la interesada, al Programa de Segunda Especialidad Profesional de la Facultad de Ciencias de la Educación, para los fines que ostenta correspondiente.

**"Registros, Comunicaciones y Archivos"**.



Dr. Héctor Pastor ANTELO, Rector de la Universidad Nacional de Huancavelica

U.T.A.C.H.



Dr. Carlos Alberto TORRES ACEVEDO  
Secretario Docente de la Facultad de Ciencias de la Educación

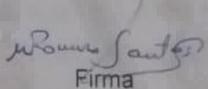
## VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

  
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL**

PROMEDIO DE VALORACIÓN Buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	Prospero Wilfredo Romero Santo	DNI N°	20085764
Dirección domiciliaria:	Paucarbamba	Teléfono/Celular:	961611124
Título Profesional	Licenciado en Biología y Química		
Grado Académico:	Magister		
Mención:	Administración de la Educación		

  
Firma

Lugar y fecha Paucarbamba, 12-08-20



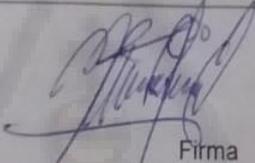
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

PROMEDIO DE VALORACIÓN

Muy Buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	Alex Gamaliel Flores Mamani	DNI N°	01556907
Dirección domiciliaria:	Paucarbamba	Teléfono/Celular:	972800252
Título Profesional	Profesor de Educación Física		
Grado Académico:	Magister		
Mención:	Administración de la Educación		

  
Firma  
Lugar y fecha: 12 de agosto de 2020



UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

Buena

OPINIÓN DE APLICABILIDAD a) Muy deficiente b) Deficiente c) Regular d) Buena e) Muy buena

Nombres y Apellidos:	Luzida Quispe Nazario	DNI N°	2004173
Dirección domiciliar:	Paucorbamba	Teléfono/Celular:	954940836
Título Profesional	Educación Primaria		
Grado Académico:	Magister		
Mención:	Administración de la Educación		

Firma

Lugar y fecha Paucorbamba 12 agosto 2000

## FOTOS

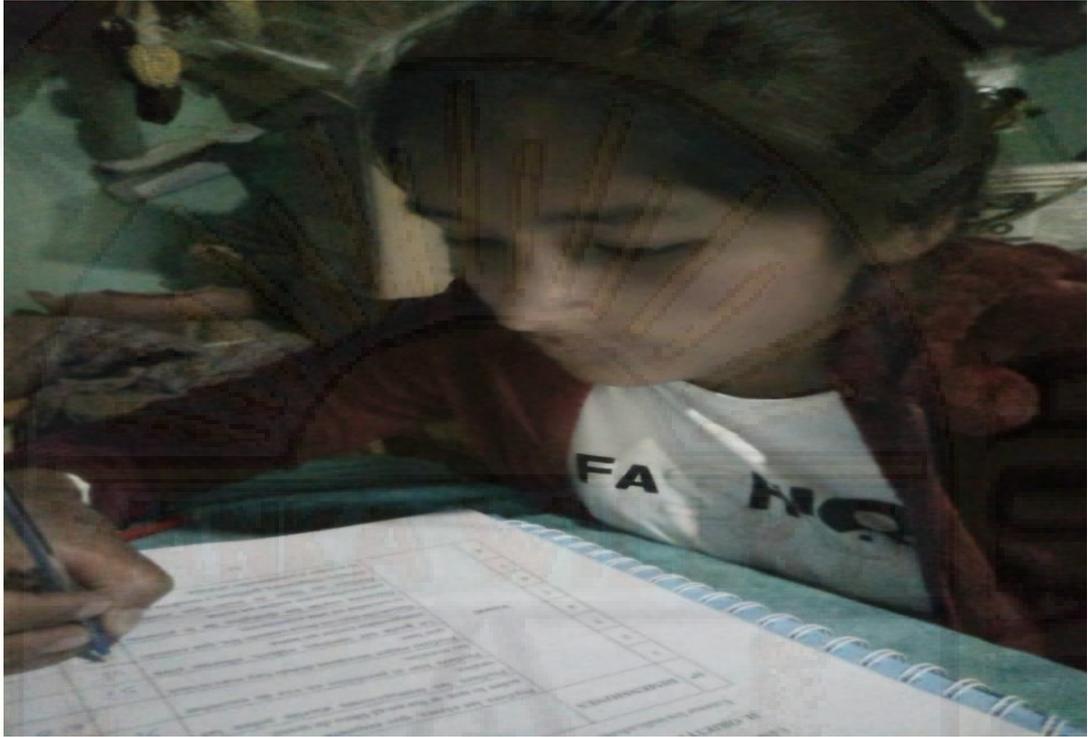
**Foto 01:** Vista de la Dirección de CEBA



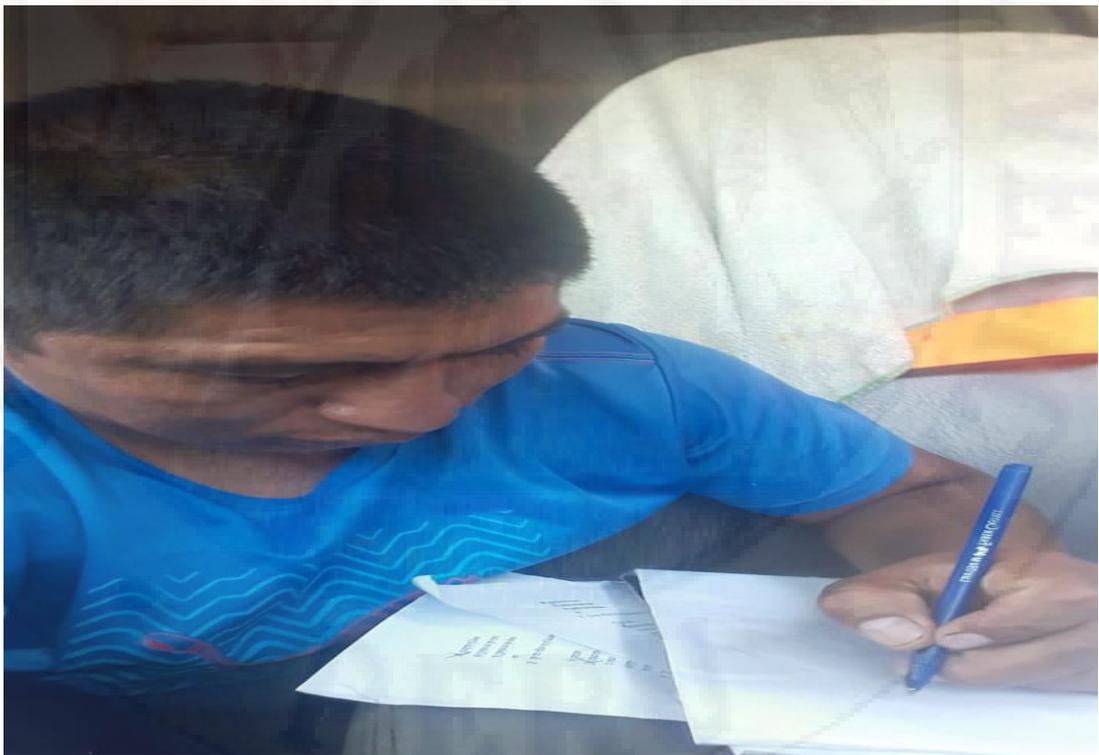
**Foto 02.** Vista de aula



**Foto 03:** Estudiante respondiendo la lista de cotejo



**Foto 04:** Estudiante respondiendo la lista de cotejo





Instrumentos de recolección de datos  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA  
(LISTA DE COTEJO)

I. DATOS INFORMATIVOS:

Nombres del estudiante: *Amanda Cuto Yupangui*

Edad: *41*

II. OBJETIVO:

Estimar los indicadores del estilo de aprendizaje por parte de los estudiantes del CEBA

N°	DIMENSIONES	ITEMS	ESCALA DE VALORACION	
			SI	NO
1	Visual	Prefiere las clases, que requieren una prueba sobre lo que se lee en el libro de texto.	X	
2		Prefiere las instrucciones escrita sobre las orales.		X
3		Prefiere leer el periódico en vez de escuchar las noticias.	X	
4		Prefiere mejor las clases donde hay más textos que leer.	X	
5		Le gusta ver laminas, videos, siluetas para comprender mejor un tema.	X	
6		Recuerda mas un tema cuando lee, que cuando lo escucha en una exposición.	X	
7		Necesita copiar los ejemplos de la pizarra, para comprender mejor un tema.	X	
8		Prefiere un libro de texto que contenga dibujos, diagramas, gráficos y cuadros porque le ayudan a comprender el tema.	X	

9	<b>Auditivo</b>	Recuerda mejor el tema de las clases al escuchar a la profesora.	X	
10		Recuerda mejor el tema al escuchar una exposición en vez de leer un libro.	X	
11		Al prestar atención a los audiocuentos, recuerda las ideas principales sin anotarlas.		X
12		Prefiero enterarme de las noticias escuchando la radio, en vez de leer el periódico.	X	
13		Me gusta escuchar música al estudiar una obra, fábula y novela.	X	
14		Cuando escribo algo, necesito leerlo en voz alta para oír como suena.	X	
15		Prefiero las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra.	X	
16		Me gusta escuchar música cuando estudio.	X	
17	<b>Kinestésico</b>	Resuelvo bien las rompecabezas y los laberintos dentro del salón.	X	
18		Puede recordar mejor las cosas cuando se desplaza.	X	
19		Cuando estudia le gusta participar en actividades que le permite moverse.	X	
20		Encuentra fácilmente los errores cuando revisa su tarea.	X	
21		Me gusta comer cuando estudio dentro del salón.		X
22		Me gusta el trabajo en grupos que exige la utilización de las manos o herramientas.	X	
23		Puedo recordar mejor las cosas cuando estoy en movimiento.	X	
24		Me gusta estudiar cuando estoy caminando.		X

**Solicita:** Permiso para realizar una encuesta de manera Virtual sobre "Los estilos de aprendizaje de los estudiantes del CEBA de la provincia de Churcampa" para un trabajo de Investigación.

Mg. PERCY GUZMAN OSTERIANO

Director del CEBA de San Pedro de Coris

Yo, Victoria Epifania Ramos Porta, egresada de la Universidad Nacional de Huancavelica, con D. N. I. Nº 20099099 domiciliado, jr. Las Retamas N°321-San Martín al Tambo-Junin. Ante Ud., respetuosamente me presento y expongo:

Que, teniendo la necesidad de obtener datos utilizando la técnica de la "Lista de cotejo" por su notable desarrollo en Educación de manera indispensable, solicito a Usted, permiso en su institución para realizar dicha encuesta de manera Virtual para un trabajo de Investigación sobre "LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CEBA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP", para Optar El Título de Segunda Especialidad Andragogía-Educación Básica Alternativa.

**POR LO TANTO:**

Ruego a usted acceder a mi solicitud

Huancavelica, 29 de setiembre de 2020

  
Prof. Victoria E. RAMOS PORTA  
D. N. I. Nº 20099099



*Plan 0*  
Mg. Percy Guzman Osteriano  
Director  
*Recibido*  
*29/SET-2020*

## CONSTANCIA DE PERMISO DE UNA ENCUESTA SOLICITADA

El que suscribe, en representación del Centro de Educación Básica Alternativa de San Pedro de Coris- Churcampa.

### CERTIFICA

Que, la profesora **Victoria Epifania Ramos Porta**, Egresada de la Universidad Nacional de Huancavelica, con D. N. I. Nº 20099099, Solicitó Permiso para realizar una encuesta de manera Virtual sobre "LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL CEBA DE LA PROVINCIA DE CHURCAMP" para un trabajo de Investigación.

Se expide el presente documento, de acuerdo a ley, para los fines que el interesado crea conveniente.

Huancavelica, 29 de setiembre de 2020



  
Mg. Percy Casado Ortiz  
DIRECTOR

BASE DE DATOS

Estilos de aprendizaje																							PTJE				
Ítems	Visual								Auditivo								Kinestesico							VISUAL	AUDITIVO	KINESIESICO	
Nº	Visual								Auditivo								Kinestesico										
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	7	8	7
2	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	6	6	1	
3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	7	8	6	
4	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	6	8	6		
5	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	7	7	7		
6	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	7	7	6		
7	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	6	7	6		
8	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	7	5	4		



9	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	7	5	6	
10	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	5	5
11	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	8
12	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	5
13	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	6
14	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	5
15	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	5
16	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	4
17	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	4
18	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	3
19	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	5
20	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	3
21	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	6
22	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	4
23	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	7
24	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	4
25	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	7
26	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	6
27	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	7
28	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	6
29	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	6
30	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	6
31	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	7
32	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	5
33	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6
34	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	4
35	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	5



36	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	4	6	4	
37	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	5	4	4
38	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	3	4	5	
39	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	4	4	5
40	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	4	6	4
41	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	5	5	4
42	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	4	5	2
43	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	3	3	4
44	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	4	4	3
45	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	2	4	4
46	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	2	5	5
47	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	5	4	4
48	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	2	5	3
49	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5	5	4
50	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	2	4	5
51	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	5	6	6
52	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	2	5	5
53	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	4	3	4
54	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	3	4	4
55	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	5	5	6
56	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	2	7	4
57	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	2	4	5
58	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6	4	4
59	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	6	4	3
60	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	3	4	5
61	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	4	2	6
62	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	2	4	5



63	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	4	3	7	
64	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	2	4	4	
65	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	7	1	6	
66	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	3	3	4	
67	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	3	5	
68	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	2	2
69	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	5	2	5	
70	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	3	2
71	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	7	3	6	
72	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	6	3	5	
73	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	5	4	6	
74	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	3	3	6	
75	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	2	4	4	
76	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	2	4	3	
77	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	3	5	
78	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	3	5	5		
79	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	2	4	4	
80	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	4	6	4	
81	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	4	5	4	
82	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	5	3	4	
83	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	7	4	4	
84	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	6	2	4	
85	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6	4	3	
86	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	5	3	5	
87	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	7	4	4	
88	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	4	2	5	
89	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	7	4	5	





90	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	5	6	2	
91	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	4	3	3	
92	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	3	2	3		
93	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	4	4	4	
94	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	4	5	6	
95	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	5	3	4	
96	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	3	2	5	
97	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	4	6	
98	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	2	3	5	
99	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	5	2	6	
100	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	5	3
101	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	4	5	6	
102	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	2	3	2	
103	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	4	1	
104	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	4	1	
105	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	7	3	5	
106	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	4	3	4	
107	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	6	4	6	
108	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	3	4	4	
109	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	6	4	4	
110	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	4	5	4	
111	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	5	5	3	
112	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	3	8	4	
113	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3	3	3	
114	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	4	5	5	

