

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**

**BENEDICTO XVI**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN INVESTIGACION Y DOCENCIA**

**UNIVERSITARIA**



**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN  
ESTUDIANTES DE MEDICINA DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE  
TRUJILLO 2018**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE  
MAESTRO EN INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA UNIVERSITARIA**

**AUTOR:**

Elman Rolando Gamarra Osorio

**ASESOR:**

Ronal Suarez Quiroz

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Educación superior

**TRUJILLO, PERÚ**

**2020**

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo  
Fundador y Gran Canciller de la Universidad  
Católica de Trujillo Benedicto XVI

R.P. Dr. John Joseph Lydon Mc Hugh, O.S.A.

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora académica

Pbro. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz

Director de la Escuela de Posgrado

Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz

Vicerrector de Investigación

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán

Secretario General

## **DEDICATORIA**

A mi familia, por su apoyo continuo  
en el camino de la formación médica.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por brindarme la salud y la perseverancia para finalizar este nuevo logro en mi camino de formación profesional.

A mi familia, por su apoyo y soporte día a día durante el periodo de duración de la presente maestría.

Finalmente al asesor del presente trabajo, por su dedicación y apoyo constante para poder culminar esta nueva etapa.

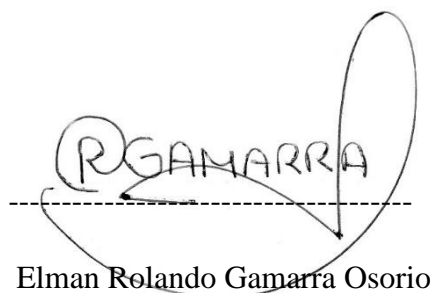
El autor

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Elman Rolando Gamarra Osorio con DNI 42927434 , egresado de la Escuela de Posgrado, de la Maestría en Investigación y Docencia Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, manifiesto que he seguido con rigurosidad los procesos académicos y administrativos requeridos por la Escuela de Posgrado de esta casa de estudios, para la preparación y sustentación de la tesis titulada: “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad pública de Trujillo 2018.”, la que tiene un total de 69 páginas, en la que se presentan entre sus resultados, un total de 6 tablas y 6 gráficos.

Declaro bajo juramento, según corresponde al reglamento ético, que el contenido del presente documento pertenece únicamente a mi autoría. Dejando constancia expresa de la autenticidad y originalidad respecto a redacción, estructura, metodología, conclusiones y recomendaciones. Así mismo, garantizo que las bases teóricas están respaldadas por las referencias bibliográficas, asumiendo así un porcentaje mínimo de omisión involuntaria respecto la cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

El autor



Handwritten signature of Elman Rolando Gamarra Osorio, consisting of the name 'RGAMARRA' in capital letters, with a large, stylized flourish extending upwards and to the right. A horizontal dashed line is drawn across the signature.

Elman Rolando Gamarra Osorio

DNI 42927434

## ÍNDICE

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| DEDICATORIA.....                                                 | 3  |
| AGRADECIMIENTO.....                                              | 4  |
| DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....                                | 5  |
| ÍNDICE.....                                                      | 6  |
| ANEXOS.....                                                      | 8  |
| ÍNDICE DE TABLAS.....                                            | 9  |
| RESUMEN.....                                                     | 11 |
| ABSTRACT.....                                                    | 12 |
| I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....                                | 13 |
| 1.1 Planteamiento del problema.....                              | 13 |
| 1.2 Formulación del problema.....                                | 15 |
| 1.2.1 Problema general.....                                      | 15 |
| 1.2.2 Problemas específicos.....                                 | 16 |
| 1.3 Formulación de objetivos.....                                | 17 |
| 1.3.1 Objetivo general.....                                      | 17 |
| 1.3.2 Objetivos específicos.....                                 | 17 |
| II. MARCO TEÓRICO.....                                           | 20 |
| 2.1 Antecedentes de la investigación.....                        | 20 |
| 2.2 Bases teórico - científicas.....                             | 22 |
| 2.2.1 Definiendo el estilo de aprendizaje.....                   | 22 |
| 2.2.2 Herramientas para determinar el estilo de aprendizaje..... | 27 |
| 2.2.3 Rendimiento académico.....                                 | 29 |
| 2.2.4 Examen Nacional de Medicina.....                           | 30 |
| 2.3 Marco Conceptual.....                                        | 32 |
| 2.4 Formulación de hipótesis.....                                | 32 |

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| 2.4.1 Hipótesis general.....                           | 32 |
| 2.4.2 Hipótesis específicas.....                       | 33 |
| 2.5 Variables.....                                     | 34 |
| 2.5.1 Definición conceptual.....                       | 34 |
| 2.5.2 Operacionalización de variables.....             | 35 |
| III. METODOLOGÍA.....                                  | 37 |
| 3.1 Tipo de investigación.....                         | 37 |
| 3.2 Método de investigación.....                       | 37 |
| 3.3 Diseño de investigación.....                       | 38 |
| 3.4 Población y muestra.....                           | 38 |
| 3.5 Técnicas e instrumento de recojo de datos.....     | 39 |
| 3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos..... | 39 |
| IV. RESULTADOS.....                                    | 40 |
| 4.1 Presentación y análisis de resultados.....         | 40 |
| 4.2 Discusión de resultados.....                       | 50 |
| V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....                 | 52 |
| 5.1 Conclusiones.....                                  | 52 |
| 5.2 Recomendaciones.....                               | 54 |
| VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....                    | 55 |

## **ANEXOS**

### ANEXO N° 01

Cuestionario de Honey-Alonso para determinar los estilos de aprendizaje.....61

### ANEXO N° 02

Gráficos adicionales.....64

### ANEXO N° 03

Matriz de consistencia.....69



## ÍNDICE DE TABLAS

### **TABLA 2.5.1**

Definición Operacional.....34

### **TABLA 2.5.2**

Operacionalización de Variables.....35

### **TABLA 4.1**

Relación entre los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....40

### **TABLA 4.2**

Preferencia del estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....41

### **TABLA 4.3**

Preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....42

### **TABLA 4.4**

Preferencia del estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....43

### **TABLA 4.5**

Preferencia del estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....44

**TABLA 4.6**

Nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....45

**TABLA 4.7**

Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....46

**TABLA 4.8**

Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....47

**TABLA 4.9**

Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....48

**TABLA 4.10**

Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.....49

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito establecer los estilos de aprendizaje que presentan los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo y encontrar si estos poseen alguna relación con el rendimiento académico, tomando para este último parámetro la nota que los estudiantes obtuvieron en su examen nacional de medicina.

El tipo de investigación que se realizó fue la de un estudio descriptivo, observacional, prospectivo, transversal y analítico con la finalidad de encontrar una relación entre el estilo de aprendizaje de cada estudiante y su nota obtenida en su examen nacional de medicina. Para establecer los estilos de aprendizaje de los estudiantes utilizamos el modelo de Kolb y el cuestionario de Honey-Alonso, mientras que para valorar el rendimiento académico utilizamos la nota obtenida en su examen nacional de medicina.

Tras aplicar el cuestionario de Honey-Alonso se determinó las preferencias de los estilos de aprendizaje encontrando que 50 de los 88 estudiantes tenían una preferencia muy alta por el estilo teórico y para encontrar una relación entre los estilos y el rendimiento, se aplicó la Rho de Spearman encontrando una relación altamente significativa de los estilos activo y reflexivo con las calificaciones obtenidas.

Como consecuencia podemos concluir que si encontramos relaciones significativas y altamente significativas entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo.

Palabras claves: Estilos de aprendizaje, rendimiento académico.

## **ABSTRACT**

The purpose of this research work was to establish the learning styles presented by the medical students of the National University of Trujillo and find out if they have any relationship with academic performance, taking for this last parameter the score that the students obtained in their National exam of medicine.

The type of research that was carried out was a descriptive, observational, prospective, transversal and analytical study in order to find out a relationship between the learning style and the score obtained in the national medicine exam of each student. To establish the learning styles of the students we used the Kolb model and the Honey-Alonso questionnaire, while to assess academic performance we used the score obtained in their national medicine exam.

After applying the Honey-Alonso questionnaire, the preferences of the learning styles were determined, finding that 50 of the 88 students had a very high preference for the theoretical style and to find a relationship between styles and performance, the Spearman's Rho was applied finding a highly significant relationship of the active and reflexive styles with the scores obtained.

As a consequence, we can conclude that we found significant and highly significant relationships between the learning styles and the academic performance of medical students of the National University of Trujillo.

Keywords: Learning styles, academic performance.

## Capítulo I

### PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1.Planteamiento del problema

La transmisión del conocimiento es tan inherente como el descubrimiento del mismo porque es la única forma de contrastarlo, perpetuarlo y utilizarlo para generar nuevo conocimiento; sin embargo el cómo este nuevo conocimiento es aprendido, ha sido y es uno de los objetos de estudios principales en el campo educativo. Por siglos, el ser humano ha generado mecanismos diversos con la finalidad de mejorar la forma en la que el conocimiento es generado, aprendido y obviamente perpetuado buscando para ello distintos modelos aprendizaje eficientes.

Padierna et al. (2009), Millan et al. (2015) y Wen et al. (2016), plantean que los sistemas educativos en general y en particular el sistema educativo universitario, es uno de los lugares donde de manera formal se realiza este aprendizaje de nuevo conocimiento; y, por ende, numerosos estudios han sido enfocados en encontrar la manera en la que el ser humano aprende, como sucede este proceso y cómo podemos mejorarlo, para lo cual se busca continuamente mecanismos que midan estas etapas según cada materia.

Numerosos aportes de múltiples autores como Hernández y Hervás (2005), Bernal (2008) y Gallego (2012); han planteado un sin número de teorías que intentan explicar cómo el ser humano adquiere nuevo conocimiento, encontrando en el camino numerosas variables que influyen en el aprendizaje del mismo y por ende han intentado manipular las mismas con la principal finalidad de hacer este proceso eficaz y eficiente.

Actualmente por lo evidente de los distintos contextos en que suceden todos estos procesos no existe una teoría que sea aceptada universalmente, sin embargo la presentada por Kolb (1984) y enriquecida posteriormente por Honey, Mumford y Alonso quienes plantean estilos de aprendizaje, han sido planteadas como las paradigmáticas de la época; siendo validadas y acogidas como una forma coherente de explicar cómo el estudiante en este caso en particular el universitario aprende nuevo conocimiento. Por otro lado el cómo evidenciar que se generó un cambio positivo en el aprendizaje, es decir de cómo se mejoró el rendimiento, es también otro tema complejo especialmente en su medición.

Según Olanipekun et al. (2020), en el programa de residencia en medicina interna de *Morehouse College*, una universidad privada, ubicada en Atlanta, Georgia, Estados Unidos, el estilo divergente en el aprendizaje pareció funcionar mejor de los 4 estilos de aprendizaje de Kolb. Concluye sin embargo, que debe desarrollarse actividades educativas y material durante la implementación y aprovechar las habilidades de los residentes en cada etapa del ciclo de Kolb para un aprendizaje experiencial y efectivo en todo el proceso.

En nuestro país, la muy baja inversión que existe en el sector educativo con una inversión del 3,9% del producto bruto interno siendo la más baja de Sudamérica, más aun comparándola con el 6% en promedio mundial; la alta deserción de universitarios que por problemas principalmente económicos dejan las aulas, llegando en nuestro país a tener hasta un 30% de deserción del total de ingresantes dejando su carrera elegida especialmente durante el primer año de estudios; y lo costoso en promedio que representa la educación universitaria, que genera una mayor deserción en universidades privadas representando el 70% del total, hace necesaria la búsqueda de mecanismos por los cuales se forme un sistema eficiente de aprendizaje; necesitando para ello las bases de cómo aprende el estudiante universitario, de cómo mejorar el proceso y como según cada carrera que se imparte en las universidades podríamos generar un mejor aprendizaje que se vería reflejado de manera objetiva en la mejora del rendimiento académico de cada estudiante.

Según Matta (2017), para los médicos residentes de la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, los estilos de aprendizaje reflexivo y el activo de Kolb son los que predominan. Concluye que las personas reflexivas gustan de la experiencia y observación y las activas tienen mente abierta y acometen con determinación las tareas nuevas.

Al estudiar específicamente este rendimiento académico en alumnos universitarios y más aún en estudiantes de medicina, Cantu (2004), Aguilar (2010), Bahamón et al. (2013) y Borracci et al. (2014) plantearon los mecanismos por los cuales de manera objetivamente lógica y fidedigna podemos decir que un estudiante de medicina haya aprendido más que el otro. Sin embargo como lo planteado por Knight et al. (2017); en nuestro país se ha buscado de manera objetiva el estandarizar numéricamente un consolidado final expresado vigesimalmente utilizando de manera ininterrumpida desde el 2008 un instrumento de evaluación que es el examen nacional de medicina tomado anualmente por Asociación Peruana de Facultades de Medicina y establecido como el referente común de evaluación por las instituciones formadoras de profesionales médicos.

Teniendo como problemática el desconocimiento de qué forma o estilo aprenden los estudiantes de medicina de nuestro medio local y de cómo esta forma podría influenciar en su rendimiento final es por ello que planteo el siguiente problema.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

- ¿Existe relación entre los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?

### 1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la preferencia del estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Cuál es la preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Cuál es la preferencia del estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Cuál es la preferencia del estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Cuál es el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?
- ¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?



- ¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?

### **1.3. Formulación de objetivos**

#### **1.3.1. Objetivo general**

- Determinar si existe relación entre los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Identificar la preferencia del estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- Identificar la preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- Identificar la preferencia del estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- Identificar la preferencia del estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

- Identificar el nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
  
- Establecer la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
  
- Establecer la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
  
- Establecer la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
  
- Establecer la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

La presente investigación justifica su realización contribuyendo en el aspecto teórico la posibilidad de recabar información precisa y relevante no previamente evaluada, sobre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico que poseen los estudiantes de medicina de nuestro medio local, pudiendo ser utilizada como futura fuente de consulta en próximas investigaciones hechas por la comunidad científica en la misma población o similares de nuestro país.

Esta investigación aportará en lo metodológico una base de datos valiosa a los docentes que laboran en el día a día en la formación de los profesionales de tan

noble carrera, permitiendo que conozcan los estilos de aprendizaje de sus alumnos, la prevalencia de los mismos, y si estos tienen o no una relación con el éxito profesional que ellos anhelan; pudiendo además ser un instrumento de consulta casi obligado por los alumnos, quienes tendrán un medio de contraste en su propia realidad de las diversas teorías en cuanto a su proceso de aprendizaje se refiere.

En el aporte social podrá convertirse en un instrumento básico en las reformas del plan curricular de las escuelas de medicina, pudiendo ser una base de unificación de criterios del proceso enseñanza aprendizaje, teniendo ya con este trabajo un sustento objetivo de cómo se desarrollan los mencionados procesos en cuanto a su prevalencia y relación con su rendimiento.

Asimismo, en el aporte práctico identificará el estilo de aprendizaje de cada alumno, su afinidad a cada uno de ellos, su rendimiento evaluado en comparación con todos los estudiantes de medicina de nuestro país y si es que hubiese, establecer una probable relación entre el mencionado estilo y rendimiento.

## **Capítulo II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes**

##### **2.1. Antecedentes de investigación**

Delgado (2012) y Davoudi et al. (2017), refieren que son múltiples los estudios en los que se ha intentado encontrar una relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, siendo un poco reducidos los desarrollados directamente sobre estudiantes de medicina.

Borracci, Guthman, Rubio y Arribalzaga (2008), encontraron tras aplicar el cuestionario CHAEA de Honey- Alonso a una población de 199 estudiantes de medicina de distintos años, una variación significativa en los estilos predominantes a presentar con mayor frecuencia el estilo teórico durante los primeros años de estudio, seguido de un estilo reflexivo y finalmente el estilo de aprendizaje activo sobre el final de la carrera; sin encontrar una relación entre el estilo que se presentaba con mayor frecuencia según el año de estudio, con el rendimiento académico.

Barbosa, Lara y Palmezano (2008) en búsqueda de encontrar una relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, aplicaron a 122 estudiantes el Inventario de Estilos de Aprendizaje y Orientación Motivacional (EDAOM) en la Universidad de Magdalena en España, sin encontrar una correlación significativa entre las dos variables de estudio.

Morales, Rojas, Hidalgo, García y Molinar (2013) aplicaron el cuestionario CHAEA de Honey- Alonso a una población de 336 participantes (200 mujeres y 136 hombres) recién ingresantes a seis licenciaturas de una universidad Pública de la Ciudad de México, encontrando que el estilo de aprendizaje activo fue el de mayor prevalencia, seguido del teórico y pragmático.

Jiraporncharoen et al. (2015) realizaron un estudio no experimental, transversal y correlacional para explorar las asociaciones entre los estilos de aprendizaje y el alto rendimiento académico aplicando el cuestionario Index of Learning Styles (ILS) a 1014 estudiantes de medicina. Encontraron una asociación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, pero con preferencia al estilo de aprendizaje secuencial y reflexivo en las etapas preclínica y clínica respectivamente, planteando que el estilo dependerá de la etapa de formación en la que se encuentran y concluyendo en que la flexibilidad de estilos se asocia a un alto rendimiento.

Ojeh, Sobers-Grannumi, Gaur, Udupa y Azim (2017) realizaron un estudio descriptivo para identificar los estilos de aprendizaje preferentes en estudiantes de medicina en una universidad de Barbados. Aplicando de manera transversal, el cuestionario VARK (un acrónimo de los estilos Visual, Auditivo, de lectuRa / escrituRa y Kinestésico) en una muestra de 157 estudiantes no encontraron un estilo de aprendizaje predominante, concluyendo en que en la etapa universitaria el estilo de aprendizaje era multimodal.

En el ámbito nacional Velarde y Lucas (2017), realizaron un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional, con un muestreo probabilístico de 190 estudiantes de las facultades de enfermería y nutrición de la Universidad Peruana Unión con la finalidad de encontrar una probable relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. Tras aplicar el cuestionario CHAEA de Honey-Alonso, encontraron una alta preferencia en el

33,7% de los estudiantes por el estilo activo, seguidos del teórico en 32,6% y el pragmático en el 25,8%; encontrando solo relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico.

En el ámbito local en nuestra vecina ciudad de Chiclayo, Nevado (2017), realiza un estudio transversal y correlacional, buscando una probable relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de psicología. Tras aplicar el cuestionario CHAEA de Honey- Alonso, encontraron una relación entre las variables mencionadas, en especial los que desarrollaron el estilo activo relacionando el mencionado con el buen rendimiento académico.

## **2.2. Bases teórico – científicas**

### **2.2.1. Definiendo el estilo de aprendizaje**

Cassidy (2004) y Ortega y Franco (2010), plantearon que definir un estilo es una labor compleja ante un término que aparece en textos de más de 2500 años de antigüedad y es referido en numerosos contextos y escenarios de la vida diaria del hombre y de la ciencia. Citado el estilo en los textos más antiguos como las cuatro formas de profesar la religión, las formas de comportamiento y recién el siglo XX como la forma de encontrar los caminos de la ciencia, podríamos concluir que durante su evolución hasta la actualidad un estilo es un conjunto de preferencias que posee una persona en particular para desarrollar una actividad y que posee un patrón de conducta que la distingue de las demás.

Pero si definir el estilo es una labor compleja, definir el aprendizaje es una labor titánica. El aprendizaje considerado por muchos como el objetivo principal de los sistemas educativos, es definido por la Real Academia Española (2014), como la adquisición de nuevo conocimiento por medio del estudio o la experiencia; sin embargo conceptualizar el mismo no

es tan simple como parece y peor aún el como sucede este proceso de adquisición es complejo y hasta cierto modo genera teorías contradictorias.

Para Matta Solis (2017) y Murillo (2018), este aprendizaje tiene como finalidad la transmisión de información mediante la comunicación, utilizando a esta con todas sus herramientas ya se de forma directa o indirecta teniendo hoy en día un abanico de posibilidades a escoger y teniendo todas estas herramientas dentro del campo educativo el nombre de didáctica. Como resultado de este proceso, debe quedar una huella en el alumno, un reflejo de la realidad circundante y que de manera ideal debe ser capaz de ser medido de manera objetiva, siendo evaluada esta huella mediante la valoración de la adquisición de nuevo conocimiento que le brindara al alumnos nuevas habilidades y capacidades que generarán en él una transformación; siendo estudiado todo este complejo proceso por diversas teorías del aprendizaje.

Múltiples autores refieren a la forma en particular de como adquirir un nuevo conocimiento como un estilo de aprender, siendo los modelos planteados por Kolb (1984) y enriquecidos por Honey, Mumford (1986) y Alonso (1994) los que podrían describir las formas de aprendizaje más aceptadas planteando ellos cuatro estilos básicos de aprendizaje:

1. Activo: en el que el alumno se abre a nuevas experiencias y aprende mejor mediante el trabajo grupal del nuevo conocimiento. Suele ser entusiasta ante las nuevas experiencias y tienden a tener la iniciática aunque muchas veces no mide las consecuencias de sus acciones. Es el alumno voluntario de la clase.
2. Teórico: Pensando el alumno de forma secuencial, lógica y racional; analizando y sintetizando la información y alejándose de los juicios subjetivos. Opta por iniciar el conocimiento con las clases expositivas.

3. Reflexivo: en el que se antepone la observación y reflexión de distintas experiencias. Recoge datos y los analizan lentamente antes de llegar a una conclusión. En el aula aprende de las experiencias que viven sus compañeros.
4. Pragmático: es el estilo en el que prima la experiencia como la forma de aprendizaje. Es el alumno que no comulga con las clases totalmente expositivas, requiere un estímulo para la búsqueda de la aplicación de teorías y posee un gran interés por enriquecerse de experiencias que le ayudarán a resolver problemas inmediatos.

Actualmente esta división de estilos planteada por estos autores, ha sido estudiada, validada y acogida como una forma coherente de como el estudiante en este caso en particular el universitario aprende nuevo conocimiento, y contrastadas con el principal propósito de mejorar el aprendizaje y por ende generar un mayor rendimiento en el proceso educativo siendo la mencionada la que usaremos en este estudio.

Ya en este siglo XXI con la alianza de las raíces de corrientes filosóficas, psicológicas y sociológicas en la educación, nace una tendencia mundial enfocada en el progreso de la creación del alumno denominada la corriente constructivista. Requena (2008), plantea que la idea central del conocimiento es el aprendizaje, que este se construye y que la construcción depende del individuo y sus experiencias anteriores. Para ello, plantea una educación moderna con una participación activa, con una continua y sin límites de tiempo de sesiones lo cual a larga generaría un pensamiento crítico con una mayor facilidad de transmisión de persona a persona generando hoy en día como producto un aumento sostenido de información científica.

En estas dos últimas décadas, Coronel (2008), plantea regresar a una tendencia individualista viendo la necesidad de que la única manera de que conozcamos como un estilo de aprendizaje nos lleva a nuevo conocimiento



adquirido es estudiar a cada uno de manera independiente con una mayor profundidad de cómo cada individuo aprende; con ello podríamos plantear que existirían tantos estilos como personas quieran aprender un nuevo conocimiento. Generó esta teoría una serie de críticas, como un retroceso, pero el autor de manera acertada plantea que la interacción entre individuos es la forma de que se adquiere el conocimiento, pero sino se estudia a cada uno de manera individual podría llegar a ser casi imposible el comprender el proceso.

Por otro lado, Legorreta (2009) plantea también que la única manera de comprender el proceso es un enfoque más individual reconociendo siempre que al momento de que acontece sucede de manera dinámica y continua, y que el estilo de aprendizaje es la estrategia de como un estudiante recopila, interpreta, organiza y piensa una nueva información. El autor además refiere que tras recibir y haber procesado una nueva información genera un ambiente de interacción del aprendizaje, que vendría a ser una forma preferida del aprendizaje de cada individuo.

Emilio y Mola (2011) propusieron que los estilos de aprendizaje vienen a ser todos los métodos o estrategias que una persona utiliza al momento de aprender y que lo distingue de otros individuos. Propone además que cada individuo no posee un estilo dinámico o absoluto, sino que acomoda o elige un estilo según cada objeto distinto quiera aprender y que esa propiedad de saber cuál elegir está basada en la experiencia. Conforme más veces intente aprender un nuevo objeto, el sujeto elegirá con mayor facilidad el estilo que mejor rentabilidad le generó y logrará que estos maduren y se perfeccionen haciendo estos dinámicos para mejorar el proceso de manera continua.

Díaz (2012) intentan hacer una síntesis de las anteriores teorías y concluye que las características que sobresalen de un individuo al momento de aprender son su estilo de aprendizaje. Plantea además como los autores ya

citados que cada individuo posee distintos estilos, pero que para cada actividad que realiza uno de ellos es el predominante para llegar al éxito en sus actividades. Cada individuo entonces dependiendo del área de la ciencia en la cual requiera generar más conocimiento utilizará mayormente un estilo, perfeccionándolo en el proceso y llegando a especializar de manera continua el mismo. Para entender los estilos de aprendizaje, el autor plantea que podríamos organizar los estilos según la vía de ingreso de la información planteando una visión basada en la propiocepción de cada individuo clasificando a los estilos en visual, auditivo y kinestésico:

1. Visual: El que aprende con este estilo aprende nuevo conocimiento de manera eficaz cuando lee o mira la información de alguna manera. Es la famosa forma fotográfica del aprendizaje, es el alumno que prefiere una diapositiva, un video, una foto o la lectura de un libro, a una charla o conferencia. Con imágenes, puede recordar y ubicar más fácilmente hasta la página de un libro siendo una de las fortalezas principales de este estilo el tener una capacidad de absorber con mayor rapidez una gran cantidad de información.
2. Auditivo: Es considerado como el que menos recursos necesita para ser alcanzado pero el que más fallas puede tener durante el proceso, el estudiante auditivo aprender al hablar, explicar, repetir o recibir oralmente una información. La necesidad de menor necesidad de repetición del conocimiento para lograr comprenderlo es considerada la cúspide del estilo; retener una nueva información y aprovecharla tras procesarla en una sola ocasión es el estándar u objetivo del estilo.
3. Kinestésico: Considerando a este estilo como el más primitivo pero a la vez el que mayor huella de memoria genera, el sistema kinestésico nos ayuda en las actividades automáticas para algunos pero que se perfeccionan. Es a veces tras adquirir este nuevo conocimiento representado como una habilidad, de difícil transmisión de persona a

persona pero que se logra con la repetición del mismo. Cuando un cirujano realiza su primera sutura y la recuerda 10 años después, le genera hasta risa lo lento y no perfecto del proceso, pero la evolución del mismo conocimiento permite perfeccionarlo y generar su propio estilo.

El elegir un modelo en especial de como estudiar los estilos de aprendizaje va a generar siempre discusiones, pero debemos entender que todos se complementan, y como ya lo hemos descrito anteriormente, el modelo de Kolb enriquecido por Honey y Alonso es el que utilizaremos en el presente trabajo al ser el que posee un instrumento validado para su determinación y que ya se ha empleado en distintos campos del estudio superior universitario.

### **2.2.2. Herramientas para determinar el estilo de aprendizaje**

Muñoz et al. (2014), refiere que es complejo entender el proceso de como ocurre el aprendizaje, y medir el estilo de aprendizaje fue y sigue siendo para muchos subjetivo, lleno de errores y muchas veces con resultados diversos ante mismos estímulos; todo ello sujeto a numerosos factores que intervienen en el proceso muchos de ellos ya identificados y con muchos de otros por descubrir ya que evolucionan como el ser humano evoluciona en sí. Hasta la fecha y según la revisión realizada existen aproximadamente 50 herramientas para determinar estilos de aprendizaje, cada una con sus pro y contra resaltando que no existe el instrumento perfecto, solo existe el instrumento que mejor se adapta a la teoría que considera como ideal de la forma en que ocurre el aprendizaje. De los instrumentos más contemporáneos a finales del siglo XX, Goldberg plantea el Inventario de Preferencias Instruccional de Oregon, pionero en su época pero que no tenía una escala muy rígida con intervalos amplios de respuestas pero que ya era un esbozo de sistematizar y cuantificar un estilo en particular. Kagan y Krathwohl contemporáneos a Goldberg, construyen el Cuestionario de Estrategias de Aprendizaje, LSQ por sus iniciales en inglés,

siendo su enfoque principal para el uso en estudiantes universitarios y como una evolución del Mind Brain Behavior Initiative planteado en soledad por Kagan en la Universidad de Harvard.

Grasha y Riechmann (1974) durante su estudio de educación superior en la Universidad de Cincinnati, plantean un modelo en base a las relaciones interpersonales de grupos de estudio, planteando 90 ítems que encasillaban al estilo en 06 posibles patrones: independiente, dependiente, colaborador, evasivo, competitivo y participativo; siendo por muchos años este modelo muy utilizado en la educación superior de la época y aún empleado para aquellas profesiones que ameritan una gran demanda de trabajo en equipo.

Kolb (1984) no podía estar ausente en la búsqueda de la herramienta perfecta y a través de su Learning Style Inventory que pasó por tres evoluciones del instrumento, planteó que el aprendiz necesita cuatro capacidades distintas durante el proceso de aprendizaje: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, y experimentación activa; siendo hasta la fecha uno de los instrumentos más utilizados y adaptables a cada modelo educativo.

Así como la teoría de Kolb fue reforzada y redireccionada por Honey (1986) y Alonso (1994); García (2009), Juárez (2014) y Madrigal y Trujillo (2014), plantearon el hasta hoy vigente CHAEA que se adecua de manera práctica a la educación universitaria. El Cuestionario Honey - Alonso de los estilos de aprendizaje (CHAEA), contiene 80 preguntas y fue diseñado para poder identificar el estilo del aprendizaje. Las 80 preguntas están divididas en 4 grupos, cada uno de 20 interrogantes, las cuales indican la preferencia de un estilo de aprendizaje: activo, teórico, reflexivo, pragmático. Por cada respuesta positiva se dio 1 punto, y por cada negativa 0. Al contabilizar la puntuación, el máximo valor que se puede obtener para cualquier estilo del aprendizaje es 20.

### **2.2.3. Rendimiento académico**

Por otro lado, el cómo evidenciar que se generó un cambio positivo en el aprendizaje, es decir de cómo pasa un alumno de un estado de ausencia de conocimiento a un establecimiento del mismo, genera mayor aún controversia; porque todos quieren que esa transición suceda de manera efectiva y si es posible lo más rápido posible, quiere decir que desean un aumento de la eficacia del proceso, quieren mejorar el rendimiento.

El rendimiento, es definido como la proporción entre el resultado obtenido contrastado con los medios utilizados; y en particular el rendimiento académico es definido fríamente en el Diccionario de las Ciencias de la Educación como el nivel de conocimientos de un alumno medido en una evaluación, aunque todos muy bien sabemos que una sola evaluación no es concluyente. En términos simples, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, que por lo general es medido objetivamente mediante una evaluación, asignando una calificación a la misma.

Beteta (2008) concluye que cuando se trata de medir el rendimiento académico, inherentemente se evalúa con el fin de mejorarlo y conocer los factores que pueden influir en él. Cuando estos factores son analizados, se reconoce que varían según cada realidad siendo uno de los que más influyen en la actualidad y en especial en nuestro medio el factor socioeconómico y ya como factores más probablemente modificables, aparece el método de enseñanza que es retroalimentado con el producto de la evaluación del rendimiento. También se plantea que mientras estudiamos el rendimiento académico, estudiamos la forma de medirlo con el fin primordial de conocer como influir en él para hacerlo más efectivo y eficaz y que cuando este se analiza en un aula o una institución predeterminada, el

desempeño individual de cada estudiante es tan importante como el grupal, porque este representa de manera indirecta una forma de medir que la forma estilo de enseñanza está siendo encaminado de manera idónea en ese contexto.

Por su parte, Tejedor y García-Valcárcel (2007) distinguieron al estudiar el producto final del rendimiento en evaluar resultados inmediatos de los diferidos. Los primeros serían evaluados de manera más individual ya que son los que obtienen cada alumno en un corto periodo de tiempo, mientras que los diferidos podrían evaluar los mismos como una cohorte individual y grupal midiendo si el éxito obtenido durante el proceso generó un cambio que se puede generar y sostener en el tiempo.

Para efectos del presente trabajo utilizaremos un instrumento previamente establecido para evaluar el rendimiento en estudiantes de medicina, el Examen Nacional de Medicina, que ya con más de una década de aplicación viene siendo el paradigma educativo de nuestro país.

#### **2.2.4. Examen nacional de medicina**

En el sistema educativo peruano y en este caso específico en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, las calificaciones se basan en la escala vigesimal, es decir, de 0 a 20 y en el de competencias, calificadas con letras (A, B y C), que finalmente también son transformadas a la escala vigesimal.

Reyes (1988), propuso una categorización del nivel del rendimiento académico en comparación con la escala vigesimal de la manera siguiente: Nivel alto u óptimo, con notas entre 20 a 15; nivel medio o regular con notas menores a 15 hasta 13; nivel bajo o deficiente con notas menores a 13 hasta 11; y a las notas menores a 11 denominadas como rendimiento malo.

Al estudiar específicamente este rendimiento académico en alumnos universitarios y más aún en estudiantes de medicina, se nos hace difícil encontrar los mecanismos por los cuales de manera objetivamente lógica y fidedigna podamos decir que un estudiante de medicina haya aprendido más que el otro.

Murillo (2018), plantea que la alta proliferación de escuelas de medicina, teniendo en cuenta que previo a los noventa existían una decena de ellas, para fines de 1998 contábamos con 24 escuelas y ahora ya con 52 escuelas y 5 en proceso de apertura; generó la creación de una entidad que vigile el sistema, la Asociación Peruana de Facultades de Medicina (ASPEFAM) y ella tuvo como reto principal la regulación de esta proliferación buscando evaluar para ello el producto del sistema: el estudiante de medicina. Sin embargo encontrar de manera objetiva el estandarizar numéricamente un consolidado final del proceso y más aún expresar vigesimalmente el resultado fue una labor titánica hasta que ASPEFAM cree por conveniente la creación de un examen objetivo que consolide los 7 largos años de estudio.

El examen nacional de medicina (ENAM), es desde el 2008 el mejor instrumento objetivo diseñado en nuestro país para cuantificar la diferencia del rendimiento entre un estudiante y otro, aplicando un instrumento de 200 preguntas que concierne a todos los cursos de los siete años de carrera, en dos partes de 2 horas cada una; generando al final de la misma una valoración vigesimal del rendimiento académico de todos los alumnos de medicina al final de sus siete años de estudios.

## 2.3 Marco conceptual

- **Estilo de aprendizaje:** referido como la forma de adquisición de nuevo conocimiento, que para el presente estudio utilizaremos el modelo planteado por Honey, Mumford (1986) y Alonso (1994), valorando el estilo de aprendizaje con el Cuestionario de Honey Alonso de los estilos de aprendizaje, el cual define cuatro estilos básicos ya mencionados.
- **Rendimiento académico:** es el nivel de conocimientos adquirido por un alumno durante el proceso de aprendizaje, que para el presente estudio se verá reflejado de manera objetiva por la calificación en escala vigesimal obtenida en su examen nacional de medicina, clasificando el mismo según lo planteado por Reyes (1988).

## 2.4 Formulación de hipótesis

### 2.4.1 Hipótesis generales

- **Hi:** Los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Ho:** Los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.



#### 2.4.2 Hipótesis específicas

- **Hi:** El estilo de aprendizaje activo si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Ho:** El estilo de aprendizaje activo no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Hi:** El estilo de aprendizaje reflexivo si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Ho:** El estilo de aprendizaje reflexivo no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Hi:** El estilo de aprendizaje teórico si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Ho:** El estilo de aprendizaje teórico no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- **Hi:** El estilo de aprendizaje pragmático si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

- **Ho:** El estilo de aprendizaje pragmático no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

## 2.5 Variables

### 2.5.1 Definiciones conceptuales

Tabla 2.5.1

| Variable              | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estilo de aprendizaje | Forma de adquisición de nuevo conocimiento, que para el presente estudio utilizaremos el modelo planteado por Honey, Mumford (1986) y Alonso (1994), valorando el estilo de aprendizaje con el Cuestionario de Honey Alonso de los estilos de aprendizaje (CHAEA), el cual define los estilos teórico, activo, reflexivo y pragmático.   |
| Rendimiento académico | Nivel de conocimientos adquirido por un alumno durante el proceso de aprendizaje, que para el presente estudio se verá reflejado de manera objetiva por la calificación en escala vigesimal obtenida en su examen nacional de medicina, clasificando el mismo según lo planteado por Reyes (1988) en óptimo, regular, deficiente y malo. |

## 2.5.2 Operacionalización de variables

Tabla 2.5.2

| Variable               | Definición conceptual                                                                            | Definición operacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Dimensiones                       | Indicadores                                                       | Escala de medición                       |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Estilos de aprendizaje | Forma en particular de adquisición de nuevo conocimiento por medio del estudio o la experiencia. | Forma de adquisición de nuevo conocimiento, que para el presente estudio utilizaremos el modelo planteado por Honey, Mumford (1986) y Alonso (1994), valorando el estilo de aprendizaje con el Cuestionario de Honey Alonso de los estilos de aprendizaje, el cual define los estilos teórico, activo, reflexivo y pragmático; adaptado en nuestro país por Salazar y Llanos (2012). | Estilo de aprendizaje activo.     | Ítem del 1 al 20 del CHAEA adaptado por Salazar y Llanos (2012).  | Politémica:<br>De acuerdo<br>Indiferente |
|                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estilo de aprendizaje reflexivo.  | Ítem del 21 al 39 del CHAEA adaptado por Salazar y Llanos (2012). |                                          |
|                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estilo de aprendizaje teórico.    | Ítem del 40 al 59 del CHAEA adaptado por Salazar y Llanos (2012). |                                          |
|                        |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Estilo de aprendizaje pragmático. | Ítem del 60 al 80 del CHAEA adaptado por Salazar y Llanos (2012). |                                          |

|                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |                         |                                                  |                            |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------|
| Rendimiento académico | Nivel de conocimientos adquiridos por un alumno durante el proceso de aprendizaje, reflejado de manera objetiva por una calificación. | Calificación en escala vigesimal obtenida en el ENAM, clasificando el mismo según lo planteado por Reyes (1988) en óptimo, regular, deficiente y malo. | Rendimiento óptimo.     | Calificación en el ENAM mayor a 15.              | Escala numérica vigesimal. |
|                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        | Rendimiento regular.    | Calificación en el ENAM mayor a 13 y menor a 15. |                            |
|                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        | Rendimiento deficiente. | Calificación en el ENAM mayor a 11 y menor a 13. |                            |
|                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        | Rendimiento malo.       | Calificación en el ENAM menor a 11.              |                            |

## Capítulo III

### METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo de investigación

- Según el período y secuencia de estudio, transversal: ya que los datos fueron tomados en una única ocasión.
- Según el propósito del estudio y la naturaleza del problema, observacional: porque no alteramos la realidad problemática.
- Según el tiempo de ocurrencia de hechos y registro de datos, prospectivo: porque se realizó un estudio en base a hechos que ocurrían en la actualidad y a partir de ahí en el futuro.
- Según el nivel de profundidad, analítica: porque nos permitió el poder encontrar una probable relación entre dos variables.
- Por el diseño: descriptiva: porque en la presente investigación se describimos el comportamiento de características de nuestras variables.

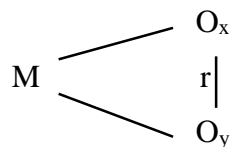
#### 3.2. Métodos de investigación

- En el presente trabajo de investigación se utilizó el método analítico y estadístico, porque tras describir dos características de cada uno de los miembros de nuestra población procedimos a buscar una probable relación basándonos en las herramientas estadísticas que se poseen según nuestras variables en estudio.
- Se utilizó el método hipotético deductivo, porque con el precedente de las teorías descritas se planteó como hipótesis una relación entre el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico, intentando demostrar además que

en nuestra población en estudio un estilo en particular debería sobreponerse a los otros en aquellos que mayor rendimiento académico obtengan.

### 3.3. Diseño de investigación

El diseño para esta investigación ha sido establecido de acuerdo al tipo y nivel de la misma, los datos se recolectaron en un tiempo único con el propósito de describir las variables y buscar posible relación entre las mismas.



De dónde:

M : Internos de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo

O<sub>x</sub> : Observación del estilo de aprendizaje

O<sub>y</sub> : Observación del rendimiento académico

r : Relación de variables.

### 3.4. Población y muestra

Al revisar los numerosos estudios en especial los que mayor confiabilidad estadística obtuvieron, se desmenuza algo muy particular y obviamente coherente con las teorías descritas: conforme el estudiante avanza en la carrera también madura su estilo de aprendizaje, es por ello que optamos por consolidar las recomendaciones y trabajar con el último año, con la particularidad que la currícula de medicina también fundamenta esta medida ya que en ella se refiere que el internado médico es el año de consolidación del aprendizaje, es por ello que se trabajó con esa población que para el 2018 fue de 88 trabajando en la totalidad de ellos. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, puesto que la selección del procedimiento no se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del cumplimiento de los criterios de inclusión, así mismo esta muestra es de tipo censal porque todos los elementos de la población fueron incluidos en el estudio.

### **3.5. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

Según lo planteado por Freiberg y Fernandez (2013) y Puello et al. (2014), el investigador realizó la recolección de la información mediante una ficha de recolección de datos que figura en el Anexo 1, diseñada por el autor del proyecto. Se aplicó a cada estudiante el cuestionario de Honey Alonso de los estilos de aprendizaje (CHAEA) que se adjunta en el Anexo 2. Se acudió a la oficina de Dirección de Escuela de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo y se recolectó los promedios obtenidos en el examen nacional de medicina por los estudiantes de la escuela de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo. La recolección de dichas notas se realizó según el número de matrícula de cada estudiante, manteniendo el anonimato.

#### **Validez y confiabilidad**

El CHAEA, fue adaptado y validado en nuestro país por Salazar y Llanos (2012) por lo que pudimos administrar el mismo de manera confiable, mientras que el instrumento de valoración del rendimiento académico fue el mencionado ENAM, que es un examen objetivo elaborado cada año un día antes de su administración por especialistas de las diversas áreas de la medicina humana, siendo reconocido por ASPEFAM como el único instrumento objetivo desarrollado a nivel nacional para la medición del rendimiento académico del estudiante de medicina, por lo que también lo cataloga como válido y confiable.

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

Una vez captada la información, se creó una base de datos para efecto de tabulación y procesamiento de datos. Se introdujeron los datos en tablas de cuatro casillas para realizar el análisis bivariado. Se utilizó la prueba de Chi cuadrado para posteriormente medir el Odds Ratio y se determinó la relación de las variables. La información fue procesada con la ayuda de una hoja de cálculo Excel y el paquete estadístico SPSS. Para efectos de la confiabilidad de los datos obtenidos, se consideró un nivel de significancia del 5%.

**Capítulo IV**  
**RESULTADOS**

**4.1. Presentación y análisis de resultados**

**Tabla 4.1**

*Relación entre los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Estilos de Aprendizaje</b> | <b>Rho Spearman</b> | <b>Sig-bilateral</b> | <b>Relación</b> |
|-------------------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
| Activo                        | -0.478              | 0.000                | Sí              |
| Reflexivo                     | 0.702               | 0.000                | Sí              |
| Teórico                       | -0.227              | 0.033                | Sí              |
| Pragmático                    | 0.706               | 0.000                | Sí              |

Nota: La correlación es significativa al nivel 0,05 y al 0.01 (bilateral).

Descripción: La Tabla 4.1 muestra las relaciones significativas entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018, debido a que todos los valores del p-valor son menores al 5%.



**Tabla 4.2**

*Preferencia del estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Preferencia</b> | <b>n° de estudiantes</b> | <b>%</b>   |
|--------------------|--------------------------|------------|
| Muy baja           | 15                       | 17         |
| Baja               | 23                       | 26         |
| Moderada           | 27                       | 31         |
| Alta               | 13                       | 15         |
| Muy alta           | 10                       | 11         |
| <b>Total</b>       | <b>88</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Datos recogidos mediante un test para medir los estilos de aprendizaje - CHAEA

Descripción: La Tabla 4.2 muestra que un 31% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presentan una preferencia moderada del estilo de aprendizaje activo, un 26% presenta una preferencia baja, un 17% muy baja, un 15% alta y un 11% muy alta, durante el año 2018.

**Tabla 4.3**

*Preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018*

| <b>Preferencia</b> | <b>n° de estudiantes</b> | <b>%</b>   |
|--------------------|--------------------------|------------|
| Muy baja           | 34                       | 39         |
| Baja               | 22                       | 25         |
| Moderada           | 23                       | 26         |
| Alta               | 6                        | 7          |
| Muy alta           | 3                        | 3          |
| <b>Total</b>       | <b>88</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Datos recogidos mediante un test para medir los estilos de aprendizaje - CHAËA

Descripción: La Tabla 4.3 muestra que el 39% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presentan una preferencia muy baja del estilo de aprendizaje reflexivo, un 26% presenta una preferencia moderada, un 25% baja, un 7% alta, y un 3% presenta una preferencia muy alta, durante el año 2018. Esta preferencia baja en comparación de los otros estilos, puede obedecer a la estructura curricular, silábica y las metodologías empleadas por los docentes.

**Tabla 4.4**

*Preferencia del estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Preferencia</b> | <b>n° de estudiantes</b> | <b>%</b>   |
|--------------------|--------------------------|------------|
| Muy baja           | 1                        | 1          |
| Baja               | 9                        | 10         |
| Moderada           | 11                       | 13         |
| Alta               | 23                       | 26         |
| Muy alta           | 44                       | 50         |
| <b>Total</b>       | <b>88</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Datos recogidos mediante un test para medir los estilos de aprendizaje - CHAEA

Descripción: La Tabla 4.4 muestra que la mitad de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo es decir el 50% presenta una preferencia muy alta del estilo de aprendizaje teórico, un 26% tiene una preferencia alta, un 13% moderada, un 10% baja, y un escaso 1% presenta una preferencia muy baja, durante el año 2018

**Tabla 4.5**

*Preferencia del estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Preferencia</b> | <b>n° de estudiantes</b> | <b>%</b>   |
|--------------------|--------------------------|------------|
| Muy baja           | 12                       | 14         |
| Baja               | 22                       | 25         |
| Moderada           | 22                       | 25         |
| Alta               | 18                       | 20         |
| Muy alta           | 14                       | 16         |
| <b>Total</b>       | <b>88</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Datos recogidos mediante un test para medir los estilos de aprendizaje - CHAEA

Descripción: La Tabla 4.5 muestra que un 25% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presenta una preferencia baja del estilo de aprendizaje pragmático, otro 25% tiene una preferencia moderada, un 20% alta, un 16% muy alta, y un 14% presenta una preferencia muy baja, durante el año 2018.

**Tabla 4.6**

*Nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Nivel</b> | <b>n° de estudiantes</b> | <b>%</b>   |
|--------------|--------------------------|------------|
| Óptimo       | 8                        | 9          |
| Regular      | 45                       | 51         |
| Deficiente   | 19                       | 22         |
| Malo         | 16                       | 18         |
| <b>Total</b> | <b>88</b>                | <b>100</b> |

Fuente: Datos tomados del registro de notas del docente a cargo.

Descripción: La Tabla 4.6 muestra que más de la mitad de los estudiantes (51%) de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presenta un nivel de rendimiento académico regular, un 22% es deficiente, un 18% es malo, y un 9% es óptimo durante el año 2018.

**Tabla 4.7**

*Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Correlaciones</b> |                       |                             |           |                       |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------|-----------------------|
|                      |                       |                             | EA Activo | Rendimiento académico |
| Rho de Spearman      | EA Activo             | Coefficiente de correlación | 1.000     | -,478**               |
|                      |                       | Sig. (bilateral)            |           | .000                  |
|                      |                       | N                           | 88        | 88                    |
|                      | Rendimiento académico | Coefficiente de correlación | -,478**   | 1.000                 |
|                      |                       | Sig. (bilateral)            | .000      |                       |
|                      |                       | N                           | 88        | 88                    |

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Descripción: La Tabla 4.7 muestra que el p-valor obtenido es de 0.000 y éste a su vez es menor a 0.01, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto significa que, existe una relación altamente significativa entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018, por otro lado existe una correlación regular negativa entre las variables que es de -0.478 , esto se debe a que mientras la preferencia del estilo de aprendizaje activo baja, el nivel de rendimiento académico del estudiante se optimiza o eleva.

**Tabla 4.8**

*Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Correlaciones</b> |                       |                             |              |                       |
|----------------------|-----------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|
|                      |                       |                             | EA Reflexivo | Rendimiento académico |
| Rho de Spearman      | EA Reflexivo          | Coefficiente de correlación | 1.000        | ,702**                |
|                      |                       | Sig. (bilateral)            |              | .000                  |
|                      |                       | N                           | 88           | 88                    |
| Rho de Spearman      | Rendimiento académico | Coefficiente de correlación | ,702**       | 1.000                 |
|                      |                       | Sig. (bilateral)            | .000         |                       |
|                      |                       | N                           | 88           | 88                    |

Nota:\*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Descripción: La Tabla 4.8 muestra que el p-valor obtenido es de 0.000 y éste a su vez es menor a 0.01, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto significa que, existe una relación altamente significativa entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018, por otro lado existe una correlación fuerte positiva entre las variables que es de 0.702, esto se debe a que mientras la preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo mejore, el nivel de rendimiento académico del estudiante también se optimiza o eleva.

**Tabla 4.9**

*Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Correlaciones</b> |                       |                            |                       |
|----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|
|                      |                       | EA Teórico                 | Rendimiento académico |
| Rho de Spearman      | EA Teórico            | Coeficiente de correlación | 1.000                 |
|                      |                       | Sig. (bilateral)           | -.227*                |
|                      | Rendimiento académico | N                          | .033                  |
|                      |                       |                            | 88                    |
| Rho de Spearman      | EA Teórico            | Coeficiente de correlación | -.227*                |
|                      |                       | Sig. (bilateral)           | 1.000                 |
|                      | Rendimiento académico | N                          | .033                  |
|                      |                       |                            | 88                    |

Nota: \*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Descripción: La Tabla 4.9 muestra que el p-valor obtenido es de 0.033 y éste a su vez es menor a 0.05, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto significa que, existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018, por otro lado existe una correlación negativa débil entre las variables que es de -0.227, esto se debe a que mientras la preferencia del estilo de aprendizaje teórico se presenta de una manera, el nivel de rendimiento académico del estudiante se presenta de forma contraria, o viceversa.



**Tabla 4.10**

*Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.*

| <b>Correlaciones</b> |                          |                                   |                  |                          |
|----------------------|--------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------|
|                      |                          |                                   | EA<br>Pragmático | Rendimiento<br>académico |
| Rho de Spearman      | EA<br>Pragmático         | Coefficiente<br>de<br>correlación | 1.000            | ,706**                   |
|                      |                          | Sig.<br>(bilateral)               |                  | .000                     |
|                      | N                        |                                   | 88               | 88                       |
|                      | Rendimiento<br>académico | Coefficiente<br>de<br>correlación | ,706**           | 1.000                    |
| Sig.<br>(bilateral)  |                          | .000                              |                  |                          |
| N                    |                          | 88                                | 88               |                          |

Nota: \*\*. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Descripción: La Tabla 4.10 muestra que el p-valor obtenido es de 0.000 y éste a su vez es menor a 0.01, por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, esto significa que, existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018, por otro lado existe una correlación fuerte positiva entre las variables que es de 0.706, esto se debe a que mientras la preferencia del estilo de aprendizaje pragmático mejore, el nivel de rendimiento académico del estudiante también mejorará.

## 4.2. Discusión de resultados

El presente trabajo nos muestra resultados contrastables con las investigaciones citadas previamente entendiendo de manera adecuada que en el proceso de mejora continua del rendimiento cada realidad es distinta; presentando como característica principal la presente el ser una de las pocas en haber no solo medido de manera independiente el rendimiento y el estilo de aprendizaje, sino el intentar la búsqueda de una relación entre las mismas así como analizar los resultados no en un solo curso sino con un examen estructurado que mida el rendimiento de los siete años de estudio como es el examen nacional de medicina.

Analizando en la escala vigesimal el rendimiento académico de los estudiantes se encontró mayormente con calificaciones comprendidas entre 13 y 15 que coloca a los mismos como un rendimiento regular al 51% de los alumnos, en contraste del 34.78% del estudio realizado en nuestro país por Torres y Diaz (2016) aunque hacemos hincapié que en la mayoría de los estudios con similares diseños han encontrado la mayor prevalencia de alumnos en los extremos, es decir con rendimiento bajos y óptimos. En el caso de los alumnos estudiados estas cifras son más homogéneas, es decir la mayor cantidad de alumnos se encuentran agrupados en un bloque y con desviaciones de notas no tan dispersas, pudiendo ayudarnos a brindar datos de relación con otras variables mucho más consistentes. Además teniendo como ideal el que la mayoría de los alumnos llegue al rendimiento óptimo nos enfocamos en encontrar las características y estilos que presentan este grupo que representó solo el 9% de los alumnos.

En nuestro estudio encontramos que existe una relación significativa entre cada uno de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina así como en el estudio realizado por Torres y Diaz (2016) que analizó similar población, en el cual señalan que el estilo de aprendizaje mejora el rendimiento académico de los alumnos cuando el estilo de aprendizaje que los alumnos usan con mayor afinidad en clase es identificado de ahí la importancia de evaluar a cada uno de ellos.

Ya sabemos entonces que en términos de rendimiento más de la mitad de los alumnos obtuvieron un rendimiento regular 51% y que solo el 9% obtuvo un rendimiento óptimo similar a lo obtenido por Colonio (2017) con un 47.5% y

12.3% para lo que en nuestro estudio vendría a ser el rendimiento regular y óptimo respectivamente; y que con respecto al estilo, el teórico es el predominante para nuestros alumnos evaluados con muy alta afinidad en 50% contrastable con Torales et al. (2018) con 39,8%, Colonio (2017) con 36,8% y Torres y Diaz (2016) con 71% de los estudios realizados en Latinoamérica recalando que a pesar de las realidades distintas en cada uno de los estudios el estilo de aprendizaje teórico es el de mayor afinidad. Recalamos también que en realidades en casos muy opuestos, los estudiantes de medicina se alejan de los estilos teóricos reportando Asif (2015) 16,9% y presentando con mayor frecuencia los estilos reflexivos con 46,8% y pragmáticos 27,6%.

Busquemos entonces las relaciones, si la afinidad es más alta por el estilo activo encontramos una correlación regular y negativa entre las variables atribuyendo a que mientras la preferencia del estilo baja, el nivel de rendimiento académico de los estudiantes se optimiza y eleva similar a lo encontrado con Colonio (2017) que si bien es cierto resalta la necesidad del mismo, encuentra que cuando este predomina se espera una correlación regular negativa.

En contraste a pesar de ser un porcentaje menor los alumnos que presentaron el óptimo rendimiento, la correlación fuerte positiva se evidencia cuando predominan los estilos pragmáticos y reflexivos similar a lo encontrado en otras realidades con mayor desarrollo en la educación de las ciencias de la salud, en especial en lo encontrado por Torales et al. (2018) y Asif (2015).

## Capítulo V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

En el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

- La preferencia por el estilo de aprendizaje activo fue moderada en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- La preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo fue muy baja en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- La preferencia por el estilo de aprendizaje teórico fue muy alta en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- La preferencia por el estilo de aprendizaje pragmático fue moderada y baja en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.
- El nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018 fue regular.
- La relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018 fue altamente significativa y negativa.
- La relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y reflexivo con el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018 fue altamente significativa y positiva.

- La relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018 fue significativa y negativa.
- La relación del estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018 fue significativa y positiva.
- Existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.

## 5.2. Recomendaciones

En el presente trabajo de investigación, basados en las conclusiones, se llegó a lo siguiente:

- Se recomienda al Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, tomar en cuenta los hallazgos del presente estudio con la finalidad de elaborar planes curriculares acordes a los estilos de aprendizaje encontrados, reforzar los de baja prevalencia e incidir en aquellos estilos que generen una relación altamente significativa y positiva con el rendimiento académico.
- Al Director de Escuela de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, realizar una evaluación continua de los estilos de aprendizaje que poseen los alumnos desde sus primeros años de estudio hasta su egreso de la Facultad, para tal vez de manera más específica encontrar el estilo de aprendizaje que mayor relación altamente significativa y positiva sea el adecuado para cada año de estudio.
- A los docentes de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Trujillo, realizar una evaluación continua de los estilos de aprendizaje que poseen los alumnos en el curso o cursos que dirigen, para encontrar el estilo de aprendizaje que mayor relación altamente significativa y positiva sea el adecuado en cada una de las materias que imparten.
- A las autoridades de otras facultades de Medicina, se recomienda realizar un estudio similar en sus alumnos con la finalidad de poder generar experiencias curriculares y sílabos de cursos de manera integral a nivel nacional, con la finalidad única de que el producto: médico que egresa de cada universidad, sea el más competente para nuestro medio y posea las mismas capacidades en todo el territorio nacional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, C. (2010). Estilos y estrategias de aprendizaje en jóvenes ingresantes a la universidad. *Revista de Psicología*, 28(2), 207-226. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/1460/1407>
- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y Mejora*. Bilbao: Ediciones mensajero.
- Asif, B., Ali, I. y Sattar, A. (2015). Learning style of medical students and its correlation with preferred teaching methodologies and academic achievement. *Journal of Ayub Medical College Abbottabad*, 27(4), 837-842. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/325894109\\_LEARNING\\_STYLE\\_OF\\_MEDICAL\\_STUDENTS\\_AND\\_ITS\\_CORRELATION\\_WITH\\_PREFERRED\\_TEACHING\\_METHODOLOGIES\\_AND\\_ACADEMIC\\_ACHIEVEMENT](https://www.researchgate.net/publication/325894109_LEARNING_STYLE_OF_MEDICAL_STUDENTS_AND_ITS_CORRELATION_WITH_PREFERRED_TEACHING_METHODOLOGIES_AND_ACADEMIC_ACHIEVEMENT)
- Bahamón, M., Vianchá, M., Alarcón, L. y Bohórquez, C. (2013). Estilos y estrategias de aprendizaje relacionadas con el logro académico en estudiantes universitarios. *Pensamiento Psicológico*, 11(1), 115-129. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80127000005>
- Bernall, M. (2008). Los estilos de aprender. *Miscelaneajournal.Net*, 682. Recopilado de <http://www.unav.edu/departamento/dpp/tesisdefendidas%5Cnwww.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=71556%5Cnhttp://glifostest.gdl.up.mx/library/index.php?title=35675&lang=es&query=@title=Special:GSMSearchPage@process=@titulo=@autor=bernal coronel@keywor>.
- Beteta, M. (2008). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE Revista Electrónica Iberoamericana Sobre Calidad Eficacia Y Cambio En Educación*, 6(2), 59–99. <http://doi.org/2152>
- Borracci, R., Guthman, G., Rubio, M. y Arribalzaga, E. (2008). Estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios y médicos residentes. *Educación Médica*, 11(4), 229-238. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v11n4/original3.pdf>
- Borracci, R., Pittaluga, R., Álvarez, J., Arribalzaga, E., Poveda, R., Couto, J. y Provenzano, S. (2014). Factores asociados con el éxito académico de los estudiantes de medicina de la universidad de Buenos Aires. *Medicina*, 74(6), 451-456. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v74n6/v74n6a05.pdf>
- Cantú, I. (2004). El estilo de aprendizaje y la relación con el desempeño académico con los estudiantes de arquitectura de la UANL. *Ciencia UANL*, 7(1), 72-79. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/402/40270113.pdf>
- Cassidy, S. (2004). Learning Styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational Psychology*, 24(4), 419-444. doi:10.1080/0144341042000228834

- Colonio, L. (2017). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – dac-fic-uni (Tesis de grado). Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
- Davoudi, F., Esmaeeli, S., AhmadzadAsl, M. y Nojomi, M. (2017). Academic performance in Iranian medical students during the pre-clinical stage. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 31(14), 77-82. doi:10.18869/mjiri.31.14.
- Delgado, M. y Carlos Gómez, C. (2012). Evaluación en educación médica. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41, 79S-86S. doi:10.1016/S0034-7450(14)60181-5.
- Emilio, J., & Mola, L. D. E. (2011). Determinación del problema en la actualidad estamos viviendo acelerados cambios que involucran todos los aspectos de la vida humana y educación . Los conocimientos se vienen multiplicando y profundizando de año en año con más fuerza de acuerdo al avan, 4, 149–185.
- Freiberg, A. y Fernández, M. (2013). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje: Análisis de sus propiedades Psicométricas en Estudiantes Universitarios. *Summa Psicológica UST*, 10(1), 103-117. Recuperado de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/summa/v10n1/a10.pdf>
- Gallego, D. y Alonso, C. (2012). Los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del siglo XXI. *Revista Electrónica de Socioeconomía, Estadística e informática*, 1(1), 21-41. Recuperado de: [http://www.cm.colpos.mx/revistasei/numeros/RESEI\\_N1V1\\_020.pdf](http://www.cm.colpos.mx/revistasei/numeros/RESEI_N1V1_020.pdf)
- García, J., Santizo, J. y Alonso, C. (2009). Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 4(4), 3-21. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/38290638\\_Instrumentos\\_de\\_medicion\\_de\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje](https://www.researchgate.net/publication/38290638_Instrumentos_de_medicion_de_Estilos_de_Aprendizaje)
- Hernández, F. y Hervás, R. (2005).Enfoques y estilos de aprendizaje en educación superior. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 16(2), 286-299. doi: 10.5944/reop.vol.16.num.2.2005.11375
- Honey, P. y Mumford., A. (1986). *Using your learning styles* (2° Ed). Maidenhead, Berkshire.
- Jiraporncharoen, W., Angkurawaranon, C., Chockjamsai, M., Deesomchok, A. y Euathrongchit, J. (2015). Learning styles and academic achievement among undergraduate medical students in Thailand. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*, 12(38). doi:10.3352/jeehp.2015.12.38
- Juárez, C. (2014). Propiedades psicométricas del cuestionario Honey - alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) en una muestra mexicana. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7(13), 136-154. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4731066>
- Knight, J., Stead, A. y Geyton, T. (2017). Comparing the Academic Performance of Graduate-entry and Undergraduate Medical Students at a UK Medical School. *Education for Health*, 30(1), 75-78. doi: 10.4103/efh.EfH\_157\_15



- Kolb, D. (1979). *Learning Style Inventory: Technical Manual*. Boston: McBer and Company
- Kolb, D. (1981). Experiential Learning Theory and the Learning Style Inventory a Reply to Freedman and Stumpf. *Academy of Management Review*, 6(2), 289-296. doi:10.5465/amr.1981.4287844
- Kolb, D. (1984). *Experiential Learning Experience as the Source of learning and Development*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Legorreta, B. (2009). Estilos de aprendizaje. Fundamentos Teóricos - Metodológicos de La Educación a Distancia, 1–12. Recuperado de <http://maxtello.com/lecturaytests.doc>.
- Madrigal, A. y Trujillo, J. (2014). Adaptación del cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje para estudiantes de una institución universitaria de Medellín – Colombia. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7(13), 155-181. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4731076>
- Matta Solis, E. P. (2017). Estilos de aprendizaje y competencias investigativas en los médicos residentes de la especialidad medicina familiar y Comunitaria de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/1455/TM%20CE-Du%203165%20M1%20-%20Matta%20Solis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mejia, C., Ruiz, F., Benites, D., Albitres, L., Menae, L. y Fasanando, R. (2018). Percepciones de utilidad y preparación para el Examen Nacional de Medicina en 10 facultades peruanas, 2017. *Educación médica*. doi:10.1016/j.edumed.2017.10.021
- Millán, J., Gutierrez, J. y Sacristán, J. (2015). EDUCACIÓN MÉDICA: una nueva etapa. *Educación Médica*, 16(1), 1-2. doi: 10.1016/j.edumed.2015.06.001
- Morales, A., Rojas, L., Hidalgo, C., García, R. y Molinar, J. (2013). Relación entre estilos de aprendizaje, rendimiento académico y otras variables relevantes de estudiantes universitarios. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 12(11), 151-166. Recuperado de [https://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_12/articulos/articulo\\_9.pdf](https://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_12/articulos/articulo_9.pdf)
- Muñoz, A., Leenen, I. y Fortoul, T. (2014). Correlación entre la evaluación diagnóstica y el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. *Investigación en Educación Médica*, 3(10), 85-91. doi:10.1016/S2007-5057(14)72731-0
- Murillo, J. (2018). Historia de la Asociación Peruana de Facultades de Medicina Esfuerzo y persistencia tras un sueño. Lima, Perú: Industria Gráfica Algraf S.A.C.
- Nevado, M. (2017). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios (Tesis de pregrado). Universidad Señor de Sipán, Chiclayo.
- Núñez, J., Gutiérrez, J. y Sacristán, J. (2015). Educación médica: una nueva etapa. *Educación Médica*, 16(1), 1-2. doi:10.1016/j.edumed.2015.06.001

- Ojeh, N., Sobers, N., Gaur, U., Udupa, A. y Azim, M. (2017). Learning style preferences: A study of Pre-clinical Medical Students in Barbados. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*, 5(4), 185-194. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5611428/>
- Olanipekun, T., Effoe, V., Bakinde, N., Bradley, C., Ivonye, C., & Harris, R. (2020). Learning Styles of Internal Medicine Residents and Association With the In-Training Examination Performance. *Journal of the National Medical Association*. <https://doi.org/10.1016/j.jnma.2019.12.002>
- Ortega, C. y Franco, J. (2010). Neurofisiología del aprendizaje y la memoria. Plasticidad Neuronal. *Archivos de medicina*, 6(1). doi:10.3823/048
- Padierna, J., Oseguera, J. y Gudiño, N. (2009). Factores socioacadémicos, estilo de aprendizaje, nivel intelectual y su relación con el rendimiento académico previo de médicos internos de pregrado. *Educación Médica*, 12(2), 91-102. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v12n2/original1.pdf>
- Pantoja, M., Duque, L. y Correa, J.(2013).Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*, 64(1), 79-105. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rcde/n64/n64a04.pdf>
- Penny, E.y Collins, J. (2018). Educación médica en el Perú. *Educación Médica*. doi:10.1016/j.edumed.2018.03.009
- Puello, P., Fernández, D. y Cabarcas, A. (2014).Herramienta para la Detección de Estilos de Aprendizaje en estudiantes utilizando la plataforma Moodle. *Formación Universitaria*, 7(4), 15-24. doi: 10.4067/S0718-50062014000400003
- Real Academia Española. (2014). Diccionario de la Lengua Española (23° Ed). España: S.L.U. Espasa libros.
- Requena, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad Y Sociedad Del Conocimiento*, 5, 26–35. <http://doi.org/Vo.5 No.2>.
- Reyes, E. (1988). Influencia del programa curricular y del trabajo docente en el aprovechamiento escolar en historia del Perú de alumnos del tercer grado de educación secundaria (Tesis doctoral). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Salazar, S. y Llanos, M. (2012). Adaptación del cuestionario de estilos de aprendizaje en estudiantes de 4to, 5to de secundaria y universitarios de los primeros ciclos, en una muestra piloto. *Avances en Psicología*, 20(2), 69-78. Recuperado de <http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2012/2/Avances.SSalazar.7.pdf>
- Tejedor, F., & García-Valcárcel, A. (2007). Causas del bajo rendimiento del estudiante universitario (en opinión de los profesores y alumnos): propuestas de mejora en el marco del EEES. *Revista de Educación*, (343), 443–473. <http://doi.org/342>.

- Torales, J., Barrios, I., Villalba, J., Camacho, C., Gómez, J., San Miguel, C., Giménez, E. y Aparicio, C. (2018) Estilos de aprendizaje de estudiantes de Medicina de primer año de la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay. *Anales de la Facultad de Ciencias Médicas*, 51(2), 27- 36. doi: 10.18004/anales/2018.051(02)27-036
- Torres, J. (2008). Los exámenes nacionales de medicina (ENAM) en el Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 25(3), 316-318. doi:10.17843/rpmesp.2008.253.1289
- Torres, L. y Díaz, C. (2016). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de medicina humana de la Universidad San Martín de Porres filial norte. Julio-diciembre. *Revista Hispanoamericana De Ciencias De La Salud*, 2(3), 232-241. Recuperado de: <http://www.uhsalud.com/index.php/revhispano/article/view/201>
- Velarde, M. y Lucas, W. (2017). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de enfermería y nutrición humana de la Universidad Peruana Unión, Lima, 2016 (Tesis de pregrado). Universidad Peruana Unión, Lima.
- Wen, C., Yi, M., Shiong, W., Ming, N., Samarasekera, D. y Sim, K. (2016): Adoption and correlates of Postgraduate Hospital Educational Environment Measure (PHEEM) in the evaluation of learning environments – A systematic review. *Medical Teacher*, 38(12):1248-1255. doi: 10.1080/0142159X.2016.1210108

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje

Código de alumno:

Nota del examen nacional de medicina:

Instrucciones para responder al cuestionario:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo preferido de aprender. **No** es un test de **inteligencia**, ni de **personalidad**.
- No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en tus respuestas.
- Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con la sentencia pon un signo más (+), Si, por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo menos (-).
- Por favor contesta a todas las sentencias.

- ( ) 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
- ( ) 2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
- ( ) 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
- ( ) 4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
- ( ) 5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
- ( ) 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
- ( ) 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
- ( ) 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen. (
- ( ) 9. Procuero estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
- ( ) 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- ( ) 11. Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- ( ) 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
- ( ) 13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
- ( ) 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- ( ) 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- ( ) 16. Escucho con más frecuencia que hablo.
- ( ) 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- ( ) 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- ( ) 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- ( ) 20. Me entusiasmo con el reto de hacer algo nuevo y diferente.

- ( ) 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores.
- ( ) 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- ( ) 23. Me disgusta implicarme afectivamente en el ambiente de la escuela.  
Prefiero mantener relaciones distantes.
- ( ) 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- ( ) 25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
- ( ) 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
- ( ) 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- ( ) 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- ( ) 29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- ( ) 30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- ( ) 31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
- ( ) 32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- ( ) 33. Tiendo a ser perfeccionista.
- ( ) 34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- ( ) 35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- ( ) 36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- ( ) 37. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.
- ( ) 38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- ( ) 39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- ( ) 40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- ( ) 41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- ( ) 42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- ( ) 43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- ( ) 44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
- ( ) 45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- ( ) 46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- ( ) 47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- ( ) 48. En conjunto hablo más que escucho.
- ( ) 49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- ( ) 50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- ( ) 51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
- ( ) 52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- ( ) 53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- ( ) 54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- ( ) 55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con pláticas superficiales.
- ( ) 56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- ( ) 57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- ( ) 58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- ( ) 59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.

- ( ) 60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los/as más objetivos/as y desapasionados/as en las discusiones.
- ( ) 61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
- ( ) 62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- ( ) 63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- ( ) 64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- ( ) 65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- ( ) 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- ( ) 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- ( ) 68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- ( ) 69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- ( ) 70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- ( ) 71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- ( ) 72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- ( ) 73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- ( ) 74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- ( ) 75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- ( ) 76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- ( ) 77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- ( ) 78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- ( ) 79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- ( ) 80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

## Anexo 2

### GRÁFICOS ADICIONALES

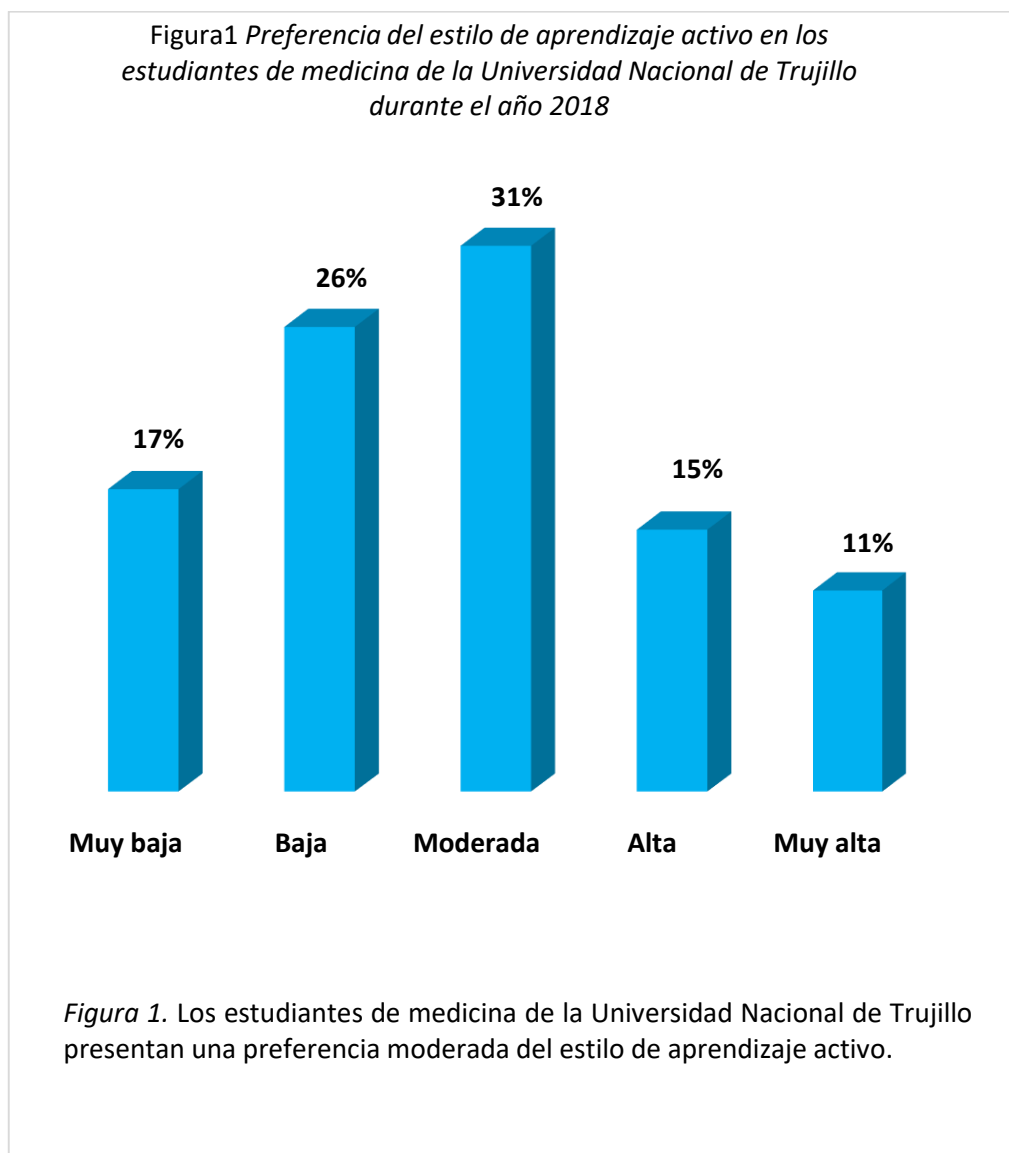




Figura 2 Preferencia del estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018

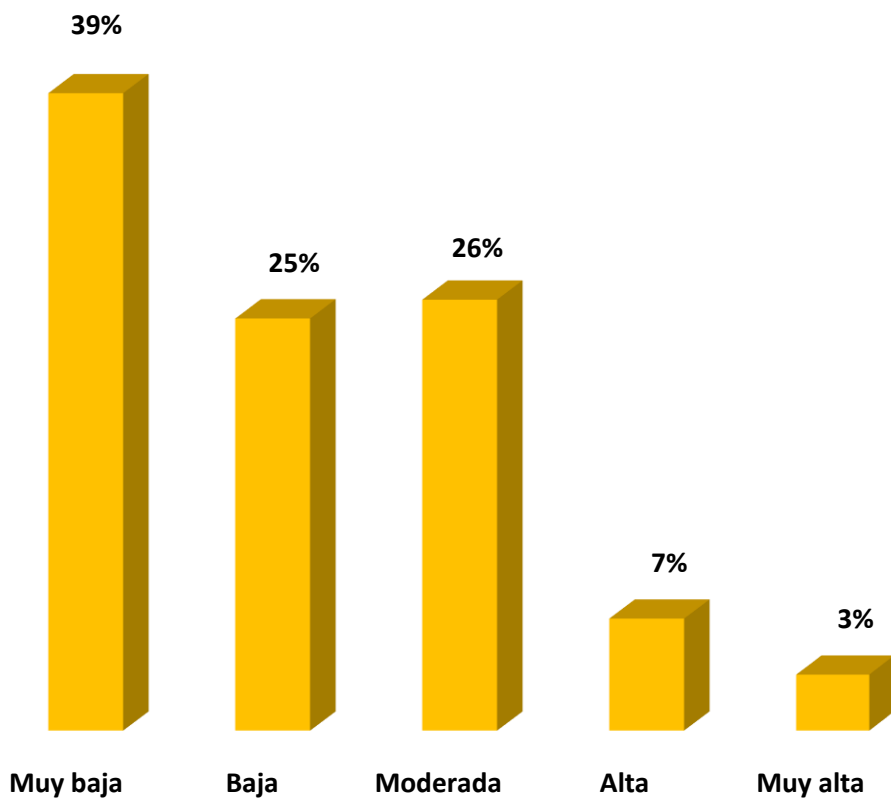
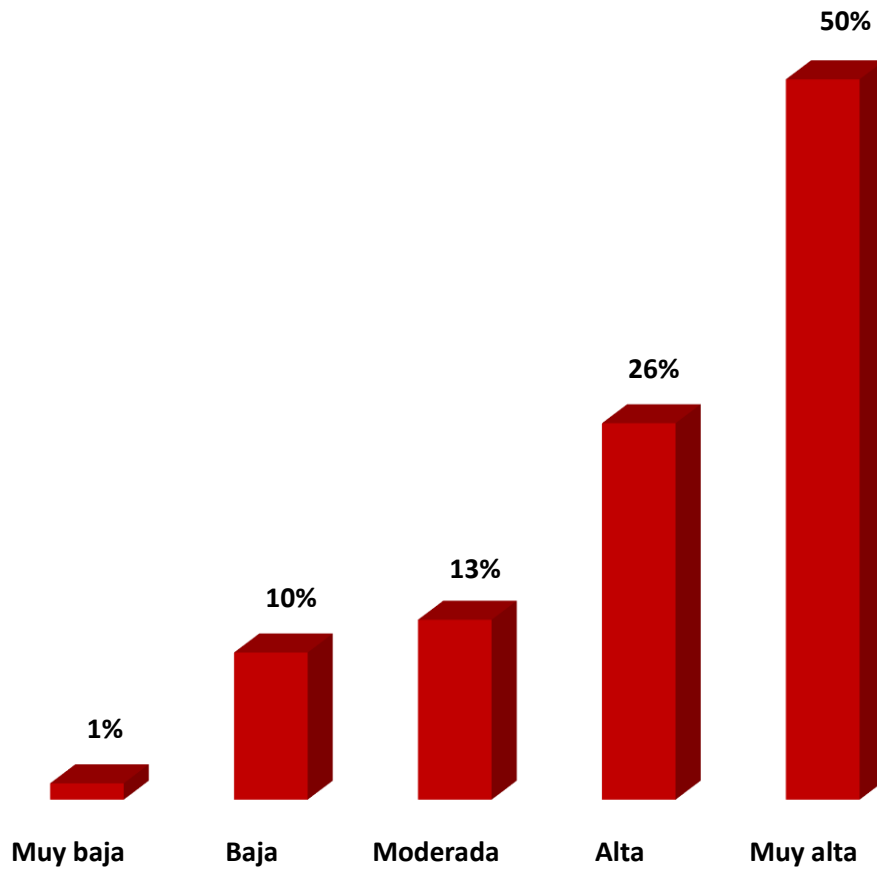


Figura 2. Los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presentan una preferencia muy baja del estilo de aprendizaje reflexivo

Figura 3 *Preferencia del estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018*



*Figura 3.* La mitad de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo es decir el 50% presenta una preferencia muy alta del estilo de aprendizaje teórico.

Figura 4 Preferencia del estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018

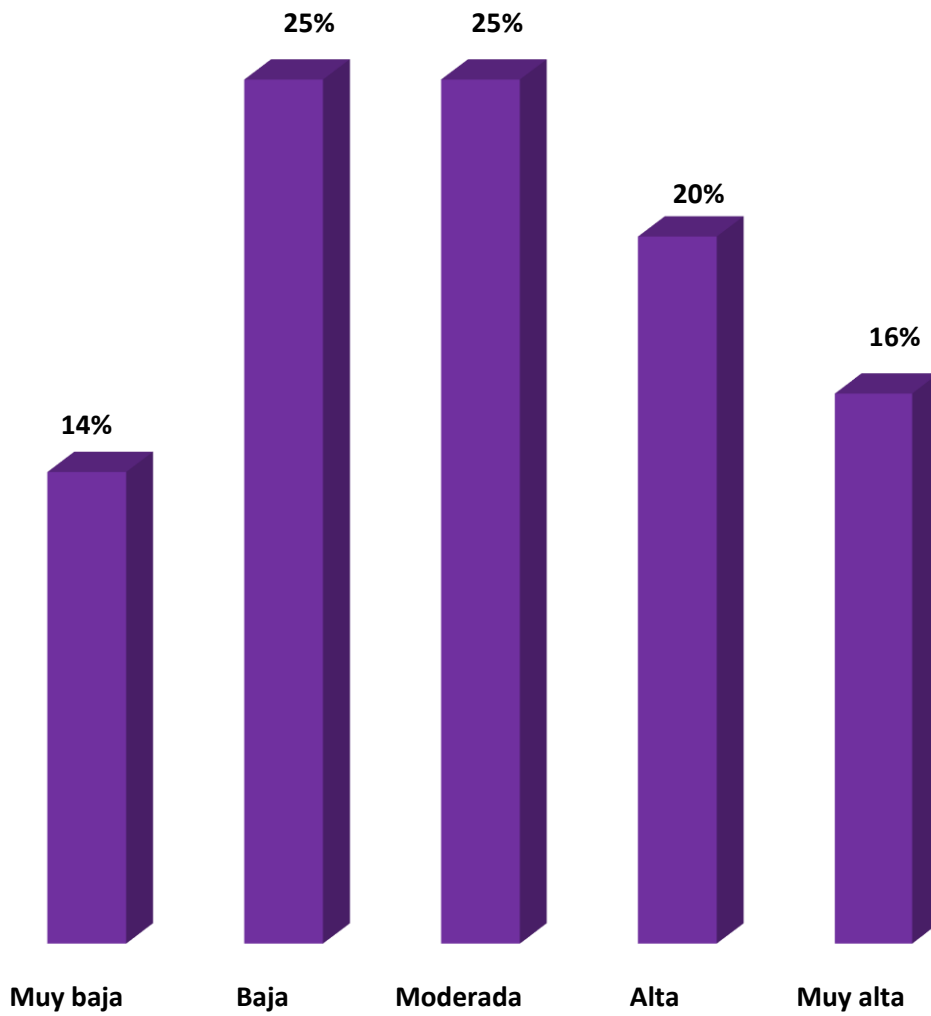


Figura 4. Un 25% de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presenta una preferencia baja del estilo de aprendizaje teórico

Figura 5 Nivel de rendimiento académico de los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018

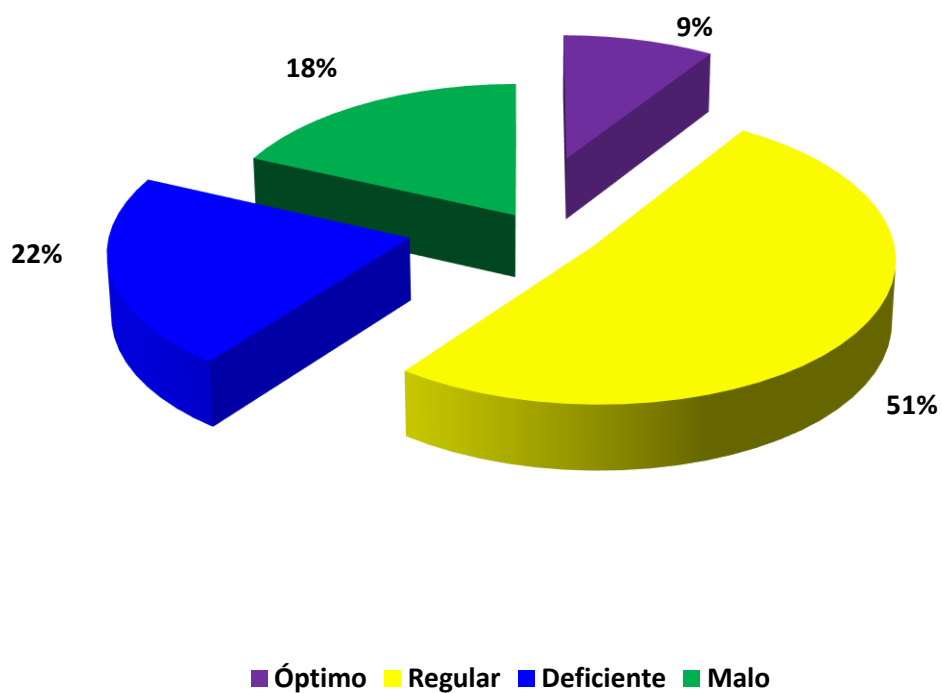


Figura 5. Más de la mitad de los estudiantes (51%) de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo presenta un nivel de rendimiento académico regular

Anexo 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

| TÍTULO                                                                                                                               | PROBLEMA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | OBJETIVOS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | HIPÓTESIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | VARIABLES                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad pública de Trujillo 2018.</b></p> | <p><b>Problema general</b></p> <p>¿Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p>-¿Existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe un rendimiento académico óptimo, regular, deficiente o malo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> <p>-¿Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018?</p> | <p><b>Objetivo general</b></p> <p>Determinar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <p>-Determinar si existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje pragmático en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje activo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe una afinidad muy baja, baja, moderada, alta o muy alta al estilo de aprendizaje teórico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe un rendimiento académico óptimo, regular, deficiente o malo en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p>-Determinar si existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> | <p><b>Hipótesis generales</b></p> <p><b>Hi:</b> Los estilos de aprendizaje si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Ho:</b> Los estilos de aprendizaje no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Hipótesis específicas</b></p> <p><b>Hi:</b> El estilo de aprendizaje activo si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Ho:</b> El estilo de aprendizaje activo no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Hi:</b> El estilo de aprendizaje reflexivo si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Ho:</b> El estilo de aprendizaje reflexivo no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Hi:</b> El estilo de aprendizaje teórico si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Ho:</b> El estilo de aprendizaje teórico no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Hi:</b> El estilo de aprendizaje pragmático si se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> <p><b>Ho:</b> El estilo de aprendizaje pragmático no se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Trujillo durante el año 2018.</p> | <p><b>VARIABLE ESTILO DE APRENDIAJE</b></p> <p>(Cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje)</p> <p><b>VARIABLE RENDIMIENTO ACADÉMICO (Examen Nacional de Medicina)</b></p> |