



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
PÚBLICA**

Relación entre el estilo de aprendizaje y rendimiento académico de los  
alumnos de Estomatología UNT 2019

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión Pública

**AUTOR:**

Terrones De La Cruz, Luis Antonio (ORCID: 0000-0001-8463-5828)

**ASESOR:**

Dr. Osorio Carrera, César Javier (ORCID: 0000-0002-2850-6420)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de políticas públicas

**TRUJILLO - PERÚ**

**2020**

## **Dedicatoria**

A DIOS por su bendición, salud y sobretodo la vida que nos da día a día para poder lograr y plasmar todo nuestros anhelados sueños. ¡GRACIAS DIOS MÍO POR SER LA FORTALEZA MAS GRANDE DE MI VIDA!

A mis padres SUSANA y SEGUNDO, quienes con su constante apoyo y consejos me han sabido guiar por el camino correcto, de luchar por ser cada día mejor persona, pues desde luego les agradezco y les digo que ustedes que son el regalo más grande y el orgullo de mi vida que DIOS me ha podido conceder, ¡LOS AMO, RESPETO Y ADMIRO!

## **Agradecimiento**

A los Docentes de la *Escuela de Post Grado de la* Universidad César Vallejo, por sus significativas enseñanzas, en especial a nuestro profesor del curso de “*Diseño y desarrollo del trabajo de investigación*” al Dr. Cesar Javier Osorio Carrera, por el desinteresado apoyo que me ha brindado para poder culminar mi tesis, mostrándome así el camino del esfuerzo hacia el conocimiento y el don de enseñar con el ejemplo, por el cual hicieron germinar en mí, la semilla del estudio en el análisis, la crítica y fundamentalmente la perseverancia; la que nos lleva a seguir adelante frente a las adversidades y los desafíos que se nos plantean en el transcurso de la vida.

A todas aquellas personas que de alguna u otra forma contribuyeron a la realización del presente Tesis.

## Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento .....	iii
Índice de contenidos .....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de Figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	4
III. METODOLOGÍA .....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización .....	14
3.3. Población, muestra .....	16
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	16
3.5. Procedimientos.....	18
3.6. Método de análisis de datos .....	19
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS .....	20
V. DISCUSIÓN.....	31
VI. CONCLUSIONES .....	33
VII. RECOMENDACIONES.....	34
REFERENCIAS.....	35
ANEXOS .....	39

## Índice de tablas

Tabla 1 Matriz Operacional Estilo de Aprendizaje .....	15
Tabla 2 Matriz Operacional Rendimiento Académico.....	16
Tabla 3 Baremo Nivel de Preferencia.....	17
Tabla 4 Distribución de Estudiantes encuestados (n=22).....	20
Tabla 5 Síntesis de los estadígrafos variables de Estudio .....	21
Tabla 6 Estilos de Aprendizaje y su nivel preferente .....	23
Tabla 7 Rendimiento Académico Vs Estilo Activo.....	23
Tabla 8 Rendimiento Académico Vs Estilo Reflexivo .....	24
Tabla 9 Rendimiento Académico Vs Estilo Teórico .....	24
Tabla 10 Rendimiento Académico Vs Estilo Pragmático .....	25
Tabla 11 Nivel de Significancia Estilos de Aprendizaje Vs Edad.....	26
Tabla 12 Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Género .....	26
Tabla 13 Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Institución Educativa que Proceden .....	27
Tabla 14 Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Región de Procedencia .....	27
Tabla 15 Nivel de significancia Estilo de Aprendizaje Vs Semestre 2019-I.....	28
Tabla 16 Nivel de significancia entre Estilos de Aprendizaje Vs Rendimiento Académico 2019-II.....	28
Tabla 17 Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Rendimiento Académico Anual.....	29
Tabla 18 Síntesis del nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Variables de Estudios.....	29

## Índice de Figuras

Figura 1: Factores psicométricos tendentes de Estilos de Aprendizaje .....	21
Figura 2: Distribución preferencial de los estilos de aprendizaje estudiantes estomatología UNT-2019 .....	22

## Resumen

El tema “Estilos de Aprendizaje” son muy referenciados en el campo educativo, existen diversas teorías, métodos y procedimiento que nos facilitan conocer las cualidades que desarrollan los estudiantes al momento de percibir la enseñanza, dentro de este contexto, se pretende determinar la relación entre Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de Estomatología UNT – 2019. Trabajo de investigación que implica observar el comportamiento para describir atributos, de manera objetiva y sistemática, con el objeto de determinar la relación entre las variables de estudio. El instrumento empleado es CHAEA (80 ítems) de Alonso, Gallego y Honey para determinar los Estilos de Aprendizaje y la media para medir el rendimiento de los estudiantes. Los resultados exteriorizan la independencia correlacional entre estas variables, esta conclusión, encuentra convergencia con la investigación realizada por Cimermanová, I. (2018), quien determinó: “los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje estadísticamente no difieren significativamente en su rendimiento académico en función de la forma de su estudio”. Por otro lado, se determinó que los estilos de aprendizaje con mayor nivel de preferencia son: Reflexivo, Teórico, Pragmático y Activo.

Palabras claves: aprendizaje, estilos de aprendizaje, rendimiento académico.

## **Abstract**

The theme "Learning Styles" are highly referenced in the educational field, there are various theories, methods and procedures that facilitate us to know the qualities that students vary when they perceive teaching, within this context, it is supposed to determine the relationship between Learning styles and academic performance of students of Stomatology UNT - 2019. Research work that involves observing behavior to describe attributes, objectively and systematically, in order to determine the relationship between the study variables. The instrument used is CHAEA (80 items) by Alonso, Gallego and Honey to determine Learning Styles and the means to measure student performance. The results externalize the correlational independence between these variables, this conclusion finds convergence with the research carried out by Cimermanová, I. (2018), who determined: "students with different learning styles statistically do not differ in their academic performance based on the form of your study. "On the other hand, determine which learning styles with the highest level of preference are: Reflective, Theoretical, Pragmatic and Active.

Keywords: learning, learning styles, academic performance.

## I. INTRODUCCIÓN

La Universidad Nacional de Trujillo (UNT), es una Institución formativa pública. Fue fundada el 10 de mayo de 1824, que de acuerdo a la ley N°30220 mantiene un régimen autónomo de gestión, cuenta con 40 carreras profesionales, una de ellas es Estomatología que desde hace 31 años, sus egresados cuentan, con formación científica, tecnológica y humanística, para llevar a cabo competencias de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud del Sistema Estomatológico, con todas las capacidades para brindar una atención integral a las necesidades que requiera el individuo dentro del contexto social en que se desarrolle, con vocación de servicio, compromiso e identidad social, este proceso de formación es de seis años de estudios universitarios, el régimen de matrícula es rígida (anual).

Que, siguiendo por el sendero exigido por la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (SUNEDU) acerca de gestión de la calidad, para contribuir y garantizar el desarrollo del país, con herramientas e indicadores en el desempeño del docente y el seguimiento al estudiante, sin embargo existen otros aspectos que deben ser evaluadas a fin de complementar este objetivo, uno de estos aspectos es el recurso humano que accede a esta carrera profesional, el cual debe ser evaluado no solo en su rendimiento académico (calificaciones) por cursos, sino también deben estudiarse los estilos de aprendizaje de sus educandos, puesto que en este contexto no se evalúa, ni antes ni después del ingreso a la universidad, constituyendo una limitación para el desempeño del estudiante durante el proceso formativo. Para Saavedra y Salcedo (2015), enclaustrar a los estudiantes universitarios a recibir información académica globales, sin tomar en cuenta el aprendizaje y su estilo respectivo, ocasionará que las calificaciones no sean óptimas y no se enriquezca el potencial de recibir enseñanzas para un buen proceso de aprendizaje.

Una buena calidad educativa superior universitaria, significa que el proceso de enseñanza debe ser el mejor, siendo necesario realizar los ajustes pertinentes en la currícula académica; tales como: procesos de selección, diseño curricular, estrategias didácticas, contenidos de asignaturas bien organizados, entre otros

aspectos académicos. Siendo necesario, en primer lugar, identificar los factores o variables que ocasionan un bajo rendimiento académico; asignatura por asignatura y luego hacer el respectivo análisis. Porque se conoce, que brindar educación es un constante desafío, que todo estudiante aprende en forma diferente; es decir, se tiene que delinear el proceso de enseñanza en forma estructural. (Lamas, 2015)

Existe diversas indagaciones sobre los estilos de aprendizaje, uno de ellos es en el cual las personas estructuran sus pensamientos linealmente y secuencialmente, por otra parte, existen individuos que lo hacen basándose en un encuadre holístico. El uso del tiempo se puede ver condicionado, así como el ambiente físico, además de un plan diario y la visión futurística. Conociendo que las personas nunca expresan un mismo pensamiento, la información la interpretan indistintamente, por lo tanto, su procesamiento y almacenamiento no es igual. Esto significa que existen diversas características presentes en los estudiantes, las cuales tienen injerencia determinante en el aspecto enseñanza – aprendizaje. (Pública, 2004)

La teoría del aprendizaje y sus estilos no ha hecho más que corroborar la presencia de esta pluralidad de características presente en las personas, por lo que plantea una vía por donde transitar para optimizar el aprendizaje, por lo que es necesario ver las particularidades diferenciales en la manera de aprender. Para Alonso, Gallegos y Honey (2012), refiere “Diversos investigadores tienen como inicio en los enfoques del Aprendizaje y sus estilos, asumir las discrepancias individuales”.

Los docentes hallan en el sentido de desarrollar sus funciones y por ende mejorarlas la respectiva área de interés. En este contexto, es esencial que el docente conozca el aprendizaje y su estilo que practican sus estudiantes, más aún, con aquellos, que inician su formación académica y de adaptación a su vida universitaria. Por todo lo mencionado, es necesario plantearnos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de estomatología UNT- 2019?, el objetivo general es determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento

académico de los estudiantes de estomatología UNT-2019. Siendo objetivos específicos: primero, describir según niveles, los estilos de aprendizaje de estudiantes de estomatología UNT-2019, segundo, describir el rendimiento académico, tercero, establecer la correspondencia existente entre el estilo activo y rendimiento académico, cuarto, establecer la relación presente entre el estilo reflexivo y rendimiento académico, quinto, instaurar la relación existente entre el estilo teórico y rendimiento académico, y sexto, establecer la relación del estilo pragmático y rendimiento académico. Además, planteamos la siguiente hipótesis, existe relación significativa entre aprendizaje y sus estilos y el rendimiento académico de los estudiantes de estomatología UNT-2019. También las siguientes hipótesis específicas: existe relación significativa entre aprendizaje activo y rendimiento académico, existe relación significativa entre aprendizaje reflexivo y rendimiento académico, existe relación significativa entre aprendizaje teórico y rendimiento académico y por último, instaurar la relación existente entre aprendizaje pragmático y rendimiento académico de los estudiantes de estomatología UNT-2019.

## II. MARCO TEÓRICO

Dentro del contexto se hace referencia a investigaciones relacionadas como:

En la investigación de Arana (2018), Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemática, en estudiantes de quinto de primaria en la I.E. "Rafael Díaz" de Moquegua-2018. Utilizando metodología descriptiva correlacional, Comprobó que las dos variables se relacionan de modo significativo, toda vez que, el valor obtenido fue de 0,000, mucho menor al  $p$ -valor = 0.05. por consiguiente, se demostró que las variables se relacionan.

Toledo (2018), nos indica que los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico están relacionados entre los estudiantes del segundo y tercer ciclo de Estomatología de la Universidad Privada San Juan Bautista, en el año académico 2016; acoge un enfoque cuantitativo, considerando una investigación sustantiva, siendo el diseño descriptivo correlacional. La población la conformaron 50 estudiantes, el cuestionario de Honey Alonso fue aplicado, las conclusiones fueron: Los puntajes promedios de aprendizaje activo y pragmático con el rendimiento académico, establecen diferencias significativas, al igual que aprendizajes teórico y reflexivo y rendimiento académico.

Por su parte, Colonio (2017) en su investigación denominada estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos que integran la línea de construcción – DAC-FIC-UNI, se observa la aplicación del cuestionario de CHAEA a 244 alumnos, que asisten a recibir la enseñanza académica a las asignaturas de construcción. Concluyendo que el estudiantado posee una preferencia moderada hacia aprendizaje activo, reflexivo y teórico. A la vez por aprendizaje pragmático la predilección es alta. Pero el aprendizaje reflexivo tiene más predominio con un 39.3%, continúa el teórico (36.8%).

En tanto, Nuñez (2016) investigó los estilos aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico, en los estudiantes del tercer año semestre impar, de la facultad de medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa – 2016. la metodología empleada es mediante prueba de chi cuadrado y se relacionan con

la prueba de ANOVA y correlación de Spearman, Obteniendo como resultado, que los alumnos de la asignatura de embriología optaron por el estilo teórico y reflexivo. Según Vásquez (2016), en su tesis doctoral, investigó la relación entre la motivación de logro, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de cirugía bucal de la escuela de Estomatología-UPAO 2015-2. Utilizó metodología de tipo correlacional, evaluando la dependencia directa que poseen las variables; concluyendo que no hay relación entre las variables analizadas. Pero, sin embargo, si existe dependencia significativa, al analizar exhaustivamente las variables de modo independiente, respecto al rendimiento académico.

No obstante, Ponce J. & Gamarra C. (2015), en su estudio el fin fue evidenciar respecto a los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico si se relacionan los que pertenecen a la Universidad María Auxiliadora. El diseño adoptado es descriptivo correlacional, usando una población integrada por 650 estudiantes del semestre 2014-I, que cursan estudios de Administración de Negocios Internacionales, Contabilidad, Finanzas, Marketing Empresarial, Enfermería, Farmacia y Bioquímica. La muestra la constituyeron 142 estudiantes, donde el autor, aplicó el Cuestionario de Honey y Alonso (CHAEA) para medir el promedio ponderado. Concluyendo que respecto al aprendizaje pragmático, indica correlación significativa con las calificaciones de los alumnos (promedios ponderados de notas).

Conjuntamente los autores Ortiz-Fernandez; Quintana, Barra-Hinostroza; Bustos de la Cruz; Cáceres; Chein; Rodríguez (2014), en su trabajo investigativo sobre estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los ingresantes a Odontología, hicieron uso de los cuestionarios de Honey-Alonso (CHAEA), y de Gargallo; sucedió que el historial académico fue la base del rendimiento académico. Hallaron desacuerdos respecto a diversas diferencias significativas, respecto a la motivación extrínseca inicial y final; hallaron modificaciones presentes en las estrategias, que se reflejaron en el rendimiento académico. Concluyendo que el alumno que ingresa, necesita “madurar” respecto a su autonomía, necesitando orientación respectiva.

Al año siguiente, Ortiz-Fernandez, et al. (2015), desarrollaron su investigación, en base a Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de Odontología, logrando resultados sobresalientes en vista que, el 32% de alumnos proceden del sector educativo público y el 78% de educación privada, cuyas edades promedio fueron de 19 años, asimismo encontraron un 35.4% donde prevalece el estilo teórico, seguido de 25% activo (moderado). Al mismo tiempo hicieron la respectiva comparación entre las dos variables, hallándose discrepancias en el activo, teórico y pragmático; lo mismo aconteció las variables, es decir se relacionaron.

En referidos Internacionales, no podemos dejar de mencionar a, Pazmiño (2019), en su tesis de maestría, nos indica que, investiga la influencia del estilo de aprendizaje en el desempeño académico de los alumnos en la asignatura química orgánica I, Universidad de Guayaquil, Se utilizó la técnica de grupo focal, para conocer lo que piensan los estudiantes, sobre la forma de como aprenden, llegando a la conclusión que de acuerdo al cuestionario de CHAEA, utilizado en los estudiantes de los grupos 1 y 2, los estilos de aprendizaje predominantes con 64.5% fue el teórico y el pragmático con 58.3%, lo cual reflejan características esenciales como, ordenados, crítico, planificadores, lógicos, metódicos, prácticos, experimentadores, aplican lo aprendido y buscan la realidad, características que son muy afines con la carrera de Química.

Nja, Beneddtte, Enmanuel y Ekonesi (2019) respectivamente, en su investigación, influencia de los estilos de aprendizaje en desempeño académico entre estudiantes universitarios de educación científica en Universidad de Calabar, revela que éstos tienen múltiples aprendizajes (estilos), descubriendo ningún estilo es autosuficiente para el desempeño académico de los alumnos. La principal combinación son los estilos de aprendizaje audiovisual. Cuando ellos tienen conocimiento de sus preferencias de estilo de aprendizaje y aprovechar sus diversos estilos, tiende a tener mejor desempeño académico.

Autores como, İlçin, Tomruk, Sevi, Karadibak y Savci (2018), en su investigación sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en

alumnos de fisioterapia TURCA. utilizando una metodología de encuesta transversal, determinaron que el estilo de aprendizaje de los participantes se asoció con un rendimiento académico significativamente mayor, además indicaron que las destrezas de enseñanza que fomentan un aprendizaje participativo pueden ser eficaz para aumentar el rendimiento académico. Siew Ling, Basit y Hassan (2017), en su trabajo de investigación titulado “does learning style impact student academic performance”, determinan que el aprendizaje visual y secuencial tiene un impacto significativo en la calificación, mientras las dos variables (activa y verbal) el aprendizaje no muestra un impacto significativo en la variable dependiente.

Anterior a ese año, el autor, Casadiego (2016), en su investigación indica que, el fin buscó hallar los estilos de aprendizaje de 124 alumnos de Ingeniería de Sistemas de la Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica, y direccionarlo al rendimiento académico. CHAEA (cuestionario) fue aplicado, así como el coeficiente de correlación de Pearson, hallándose: los alumnos poseen nivel de preferencia moderado respecto a los estilos activo, reflexivo y pragmático, y alta para teórico, señalando que el reflexivo predomina más.

Hoffmann, Stover, Uriel y Fernández (2015), investigaron acerca de estilos de aprendizaje y logros académicos en alumnos universitarios de Buenos Aires, lo hallado indicó que, en promedio general existe preferencia por cada estilo en los estudiantes de cada carrera. El estilo pragmático se manifestó en varones y en estudiantes más jóvenes El estilo convergente fue notable en ingeniería, así como en estudiantes de nutrición y biología, en comparación con la psicología y la historia del arte. Analizando estilos por logros académicos, diferencias significativas Los tipos de asimilación y convergencia se verificaron en Biología de alto rendimiento. Concluyendo, el logro académico fue explicado por un modelo de regresión donde cada estilo participa como predictor. Los resultados son discutidos sobre una base teórica y considerando resultados prácticos

En cuanto a, Pellón, Nome y Arán (2013), investigaron sobre la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los alumnos de quinto año de medicina de la Universidad Mayor, sede Temuco – Chile, en la especialidad de

estomatología, y como resultados sostuvieron que, Las variables de estilos de aprendizaje basadas en los modelos, de PNL y Kolb actúan independientemente del rendimiento académico de los estudiantes de medicina, lo que indica un predominio de Estilos visuales y reflexivos.

Aunando más en el tema, para la Real Academia de la Lengua Española (2019), aprendizaje es:

1. Consecuencia de aprender un oficio, arte, etc.
2. Período de tiempo consumido.
3. Asimilar una conducta por siempre como consecuencia de practicarla.

Para ella, el vocablo aprender es: Conseguir el conocimiento como consecuencia del estudio o de la experiencia práctica. Este proceso se entiende por las diversas posturas adoptadas, implicando la existencia de diversas teorías relacionadas al hecho de aprender.

La psicóloga Woolfolk, A. (2010), en su libro “Psicología Educativa”, resume a la teoría conductivista sobre el aprendizaje como la asimilación de habilidades y conceptos que son consecuencia de una práctica guiada, mientras que a la teoría cognoscitiva, define el aprendizaje como la asimilación de habilidades, definiciones y estrategias consecuencia de aplicación eficaz de destrezas. Así la teoría psicosocial relata el aprendizaje en el sentido que interrelaciona al aprendiz con su entorno comunitario (p.370).

En las investigaciones de Alonso, Gallegos y Honey, (1997), indican el aprendizaje es un proceso que implica adquirir una destreza que se supone dura, con la intención de cambiar el lado perceptivo o conductual como consecuencia de haber sufrido una experiencia (p.22). Además, constituye un conjunto de habilidades que se modifican para mejorar relativamente conforme pase el tiempo. Así, es evidente la presencia de diversos estilos o preferencias (Gutiérrez et al., 2012; citado por Abdul-Rahman, Boulay, 2014).

Para desarrollar nuestro intelecto y tenemos el deseo de aprender algo, recurrimos a usar un método o grupo de estrategias propias, Si bien éstas sufren variación en los aspectos de lo que deseamos aprender, se inclina a desarrollar

preferencias globales, a usar tendencias u otras, las mismas que conforman el estilo de aprendizaje nuestro.

Es característico que las personas no posean la misma capacidad de aprendizaje que otros estudiantes, ni a la misma velocidad, aunque tengamos a disponibilidad el mismo tiempo, o hacer los ejercicios y prácticas idénticas.

En su mayoría, existen diversas maneras de aprender. Considerando la motivación, edad y bagaje cultural son elementos que inciden mucho en el aprendizaje, presentando muchos estudiantes poseer los mismos factores, pero su aprendizaje es diferente, como consecuencia las diferencias existentes que se consideran altas, son consecuencia de los diversos hábitos de aprendizaje existentes o de los estilos de aprendizaje.

En este sentido, Silva, Lima, Sonaglio, y Godoi, (2012), sostienen que a medida que el individuo madura, los estilos de aprendizaje tienden a cambiar con el tiempo. Se trata de cuán intensamente diferente es el aprendizaje de cada persona. "Son modos particulares de adaptación, reforzados por la elección permanente de situaciones en las que un estilo tiene éxito " (Butzke, M. & Alberton, A., 2017, p.73).

Por varias décadas la psicología siempre ha estado orientado a los estilos, que presentan diferencias individuales, tal como refiere A. Woolfolk (2014). Así los estilos cognoscitivos, de aprendizaje, de resolución de problemas, de pensamiento, de toma de decisiones, etc.. Mencionando que el estilo es un término usado en diversas disciplinas, del latín nace *Stylus*, cuyo significado es diverso; pero el más saltante es carácter y manera de realizar nuestras tareas. Mencionándose su uso en la sociedad porque alude siempre a una cualidad distintiva y singular del ser humano o su grupo (Aguilera y Ortiz, 2009, citado en Pérez, Méndez, Pérez, & Yris, 2019).

Los Estilos de Aprendizaje dentro de una línea de tiempo nos ayuda mucho a comprender cómo ha ido evolucionando por más de noventa años de investigación, esta cronología realizada por Pantoja, Salazar y Meneses (2013), nos muestra un listado, refiriendo los cambios efectivos en los estudios sobre los modelos de aprendizaje y sus estilos. Alonso, Gallego y Honey (1997), refiriéndose a éstos,

conforman aspectos cognitivos, afectivos y fisiológicos; elementos usados como indicadores considerados sólidos (p.48).

Honey y Mumford, basado en teorías de Kolb (1984), coinciden que presenta ciclicidad el proceso de aprendizaje y consta de cuatro etapas y que su importancia radica en la experiencia, estas etapas son: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático, asimismo acota que, la clasificación no está vinculada de forma directa con la inteligencia, pues también existen seres humanos inteligentes cuyos estilos de aprendizaje son diferentes.

Es incuestionable que estos estilos de aprendizaje no son excluyentes y que sería imposible encontrar estudiantes que manifiesten un solo estilo. La definición de cada estilo lo establece Alonso y Mumford. (1984):

“Activo, Se involucran de manera plena y sin considerar prejuicio alguno para afrontar experiencias que se presenten. Se consideran modernos (mente abierta), nada suspicaces y se entregan de lleno a realizar trabajos nuevos. Es decir, se sienten motivados a afrontar nuevas experiencias, la actividad está presente durante el transcurrir diario, son de los que intentarlo no cuesta nada. Una vez que pierden la motivación de una determinada actividad, se enfrascan en buscar una nueva. Afrontan los desafíos plenamente a mediano plazo, porque los de largo los aburre. Les gusta actuar grupalmente pero siempre manteniendo el liderazgo, presentando características como: Presentador, Improvisador, Espontáneo. Otras características: Creativo, Inventor, Protagonista, Líder, Participativo, Competitivo, Solucionador de problemas.

Reflexivo, observan las experiencias bajo diversas perspectivas, porque las consideran todas importantes. Para esto reúnen la información necesaria y la analizan detenidamente para así arribar a una conclusión valedera. Es prudente y observador, es decir, gusta de ser el dueño de la situación. La atmósfera que tratan de crear, es la que le beneficie. Dentro de sus características tenemos: Ponderado, Receptivo y Analítico.

Otras características: Observador, coleccionador, resignado, escrupuloso, creador de argumentos, investigador, literato de informes y juicioso.

Teórico, Utilizan las teorías lógicas para adaptar y a la vez integrar las observaciones realizadas. A los problemas los ubican en una perspectiva vertical, es decir, por etapas lógicas y en escalones. Su enfoque es ser lo más perfeccionista posible, así emplean teorías afines para agrupar los hechos. Son bien analistas y gustan de sintetizar la información. Su pensamiento es profundo cuando establecen principios, teorías y modelos. Consideran bueno a la lógica, gustan de ser racionales y ser objetivos. Para ellos no existe la ambigüedad. Presentan características como: Ser ordenado, Lógico, Imparcial, Crítico, Estructurado

Otras Características: Subordinado, Metódico, Sintetizador, Analítico, Perfeccionista, Buscador de teorías, de modelos, creador de procedimientos para ..., Explorador.

Pragmático, Gustan de que las ideas sean aplicadas en forma práctica. Siempre tratan de hallar lo positivo que presentan las nuevas ideas, y no desperdician la primera chance y la experimentan. Son ágiles en su actuar y expresan seguridad frente a las ideas y proyectos que las consideran atractivas. No sienten empatía hacia aquellas personas que gustan de emplear demasiado la teoría. Toman la decisión basada en bases bien definidas para solucionar cualquier problema.

Su filosofía comprende: mejoramiento; es bueno si arranca. Sus características principales son: Experimentador, Hábil, Franco, Eficaz. Otras Características: Técnico, Ágil, Osado, Planificador, Tangible, Objetivo, Dinámico, Solucionador de problemas, Planificador de acciones.

CHAEA, utilizado para establecer los Estilos de Aprendizaje, propuesto por Alonso y Gallego (1992), empleado frecuentemente en investigaciones de habla hispana, relacionada con diferentes variables en estudio como: el género, (Aguilar, 2010; Madrid, Acevedo, Chiang, Montecinos & Reinicke, 2009) y el rendimiento académico (Chambi-Choque 2020; García 2018; Toledo, 2018; Arana, 2018;

Velarde 2017), identifica los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) cada estilo investigado (20 ítems), haciendo un total de 80. Para García, Santizo y Alonso (2009), afirma que CHAEA, es un instrumento de mayor aplicación en diversas investigaciones, los resultados investigados se encuentran en tesis doctorales y artículos científicos (español y portugués).

Rendimiento académico, estandarte profundamente investigado no obstante con cierta diferencia en su conceptualización. Para algunos investigadores lo denominan “aptitud académica”, otros como “desempeño académico” o “rendimiento académico”, sin embargo, son utilizadas muchas veces de forma similar. Garbanzo (2013), señala que se considera al rendimiento académico uno de los elementos considerado de eficacia, de mayor importancia y muy valioso dentro del trabajo académico que desempeñan los estudiantes y se registran en las diversas asignaturas que estudian. Constituye un indicador eficiente para medir el desarrollo académico en instituciones educativas. El desempeño académico universitario, agrupa diversos elementos, los cuales son definidos como atribución a lo que consigue el estudiante en su vida académica, por medio de las notas logradas. Infiere una evaluación cuantitativa respecto al rendimiento del estudiante, si es bueno o no, engloba abandono o satisfacción académica (Vélez y Roa, 2005).

Las notas académicas logradas son el mejor indicador para tasar el desempeño académico, las calificaciones simbolizan los logros conseguidos en el aprendizaje académico. Abarcan aspectos personales, académicos y sociales (Vélez y Roa, 2005). Asimismo, Parra, Cerda, Lopez-Vargas, y Saiz (2014), El desempeño académico está dado por el promedio de las calificativos obtenidos por los estudiantes en los diferentes espacios académicos cursados. Por su parte, Landín y Pérez (2015) y Chen y Okediji (2014), observaron que las asistencias y el desempeño académico, se relacionaban positivamente, en medicina y economía, todo esto sucedió al observar las correlaciones estadísticamente significativas, donde los estudiantes que mostraban asistencia continua lograron notas más altas que quienes presentaron baja o ninguna asistencia. en los Art. 38 y Art. 39 del reglamento de evaluación de la UNT, aprobado con Resolución de Consejo Universitario N° 0244-2015, estipula la asistencia obligatoria e inhabilita aquellos

estudiantes que registren más de 30% de inasistencia. (UNT, 2015). Otras investigaciones a resaltar, como las realizadas por Borsato y Alves (2015), dan a conocer que no existen estudios en los cuales se sustente, de manera contundente, que la obligatoriedad en la asistencia determine mayor rendimiento académico. Entiéndase como rendimiento académico como el producto del contenido de los programas de estudio, expresado en calificaciones dentro de una escala convencional, es decir, es el resultado cuantitativo que se obtiene en el proceso de aprendizaje de conocimientos, conforma a las evaluaciones que realiza el docente mediante pruebas objetivas y otras actividades complementarias, al ser cuantificable, el rendimiento académico determina el nivel de conocimiento alcanzado, y es tomado como único criterio para medir el éxito o fracaso del estudiante.

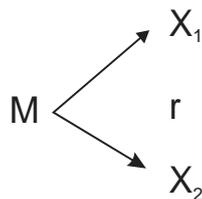
### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. Tipo y diseño de investigación

El estudio posee los requisitos metodológicos de una investigación básica (CONCYTEC, 2018), debido a que se usaron conocimientos de la Psicología, a fin de aplicarlas sobre los alumnos de estomatología para determinar los componentes psicométricos del aprendizaje y sus estilos que desarrollaron en el primer año de estudios y vincularlos con el rendimiento académico.

La investigación se basa en el esquema no experimental, porque no manipula ninguna variable, es de corte transversal, porque se aplica en un solo momento, correlacional, porque establecerá el grado de influencia del aprendizaje y sus estilos y desempeño académico.

El siguiente diagrama representa la investigación:



Dónde:

M = Estudiantes Universitarios de Estomatología

X<sub>1</sub> = Estilos de aprendizaje

X<sub>2</sub> = Rendimiento académico

r = Relación entre X<sub>1</sub> y X<sub>2</sub>

#### 3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Estilos de aprendizaje (X1)

Hace referencia a la forma como el estudiante aprende, siendo importante conocer como lo hace para utilizar las diferentes herramientas que la pedagogía nos proporciona seleccionando planificando actividades que favorezcan el proceso acorde con el aprendizaje predominante o

favoreciendo el desarrollo de los otros; fortaleciendo sus potencialidades para enfrentar mejor los retos que le permitan su contexto.

Definición Operacional:

Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático.

Tabla 1  
Matriz Operacional Estilo de Aprendizaje

Estilo de Aprendizaje			
Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
El Estilo de Aprendizaje comportamiento propio del estudiante para percibir una estrategia de aprendizaje especial, independiente del medio ambiente.	Activo	Animador Descubridor Arriesgados Improvisados Espontáneo	3, 5, 7, 9, 13, 20, 26, 27, 35, 37, 41, 43, 46, 48, 51, 61, 67, 74, 75, 77.
	Reflexivo	Ponderado Concienzudo Analítico Exhaustivo Receptivo	10, 16, 18, 19, 28, 31, 32, 34, 36, 39, 42, 44, 49, 55, 58, 63, 65, 69, 70, 79.
Es el conjunto de características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales que una persona desarrolla para percibir, procesar, retener y acumular información y que constituye su particular modo de aprender.	Teórico	Metódico Lógico Objetivo Crítico Estructurado	<u>2, 4</u> , 6, 11, 15, 17, 21, 23, 25, 29, 33, 45, 50, 54, 60, 64, 66, 71, 78, 80.
	Pragmático	Experimentador Práctico Directo Eficaz Realista	<u>1, 8</u> , 12, 14, 22, 24, 30, 38, 40, 47, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 68, 72, 73, 76.

Nota: Alonso, Gallego y Honey (1997)

Variable 2: Rendimiento académico (X2)

Es el conocimiento alcanzado por estudiantes en el proceso formativo, medido por el promedio ponderado de notas de cada asignatura aprobadas o desaprobadas consignadas en su historial académico.

Tabla 2  
Matriz Operacional Rendimiento Académico

Rendimiento Académico			
<u>Definición Conceptual</u>	<u>Dimensiones</u>	<u>Indicadores</u>	<u>Ítems</u>
Es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, establecido por el sistema educativo, En tal sentido, el rendimiento académico es una medición cualitativa establecido en cinco niveles, fundado en el promedio de notas logrado en cada semestre o materia aprobada.	Muy Alto / Excelente	≥ 17	Historial Académico / Actas / Registros de notas
	Alto / Bueno	14 - 16	
	Regular	11- 13	
	Bajo / Desaprobado	08-10	
	Muy Bajo / Deficiente	≤ 07	

### 3.3. Población, muestra

Se involucraron todos los alumnos matriculados (22 estudiantes) del primer año académicos 2019 de Estomatología, Universidad Nacional de Trujillo. Población o universo Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. (Hernández, Fernández, y Baptista, 2014, p.174)

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

#### Técnica

Para la recopilación de datos de interés, se empleó la encuesta. Esta técnica según Sánchez, Reyes y Mejía (2018), establece que son medios que facilitan el proceso; y tienen en cuenta los objetivos de la investigación. (p.120), es por esta razón que se resolvió utilizar la encuesta sobre todo por la situación de emergencia sanitaria que estamos pasando, y empleando la tecnología se logró con este propósito.

#### Instrumento

Para realizar esta investigación, se ha empleado el instrumento de Alonso, Gallego y Honey, mas conocido como CHAEA, el test cuenta con un nivel de confiabilidad de 0,6272 para el estilo activo, 0,7275 reflexivo, 0,6584 teórico

y 0,5854 el pragmático; cada uno con 20 ítems. Con el coeficiente Alpha de Cronbach, de fiabilidad aceptable, así diversas investigaciones muestran la fiabilidad del instrumento como Juárez, C. (2015), concluyó que CHAEA, posee una estabilidad interna tolerable así una adecuada fijeza de medición en el tiempo (p.142). Está estructurado por 80 ítems dicotómicos (+ o -), distribuidos de manera aleatoria. Los estudiantes tenían que responder, si estaba de acuerdo o no. Al Test- CHAEA se adjunta el Perfil de aprendizaje, conformado en cuatro columnas: I activo, II reflexivo, III teórico y IV pragmático; cada una con 20 filas, que corresponde al Estilo de aprendizaje: Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático, y su baremo para la medición correspondiente.

*Tabla 3*  
*Baremo Nivel de Preferencia*

<b>ESTILOS</b>	<b>PREFERENCIA</b>				
	Muy baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta
ACTIVO	0 - 6	7 - 8	9 - 12	13 - 14	15 - 20
REFLEXIVO	0 - 10	11 - 13	14 - 17	18 - 19	20
TEÓRICO	0 - 6	7 - 9	10 - 13	14 - 15	16 - 20
PRAGMÁTICO	0 - 8	9 - 10	11 - 13	14 - 15	16 - 20

Nota: Alonso, Gallego y Honey (1997)

### Validez y confiabilidad

El CHAEA de 80 preguntas, modelo muy utilizado para estudiar estilos de aprendizaje es de Honey-Alonso (1991), existen diversas investigaciones (Alonso, Gallegos y Honey, 1997; Rodríguez, 2006; Ecurra, 2011, etc.) se muestran índices de confiabilidad altos y análisis factoriales que muestran validez del constructo del CHAEA, estudios recientes como la de (Córdova & José, 2018), también reafirman la validez y confiabilidad del cuestionario. De igual manera, se ha realizado la medición de consistencia interna (fiabilidad), utilizando el coeficiente de KR-20, para instrumentos con variables dicotómicas. La fórmula para hallar es:

Donde:  $K = N^{\circ}$  ítems

$$r = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^K p_i q_i}{\sigma_X^2} \right]$$

$$P_i = \frac{\sum_{i=1}^K p_i}{n}$$

n = número encuestados  
 $q_i = 1 - P_i$

Cálculo:

$$r = \frac{80}{80-1} \left[ 1 - \frac{0,23}{25,7} \right]$$

$$r = 1,01 \left[ 1 - 0,01 \right]$$

$$r = 1,01 \left[ 1 - 0,01 \right]$$

$$r = \mathbf{0,99}$$

$$\sigma_X^2 = \text{Varianza}$$

El análisis de confiabilidad por Kuder Richardson (KR-20) es 0,99 lo que determina un nivel muy alto de confiabilidad en el instrumento CHAEA.

### 3.5. Procedimientos

Para recolectar la información, se solicitó permiso a la Dirección de Escuela Profesional de Estomatología, y se obtuvo la relación de los alumnos matriculados en el semestre académico 2019-I y 2019-II, correspondiente al primer año académico, se les contacto a los estudiantes por medio de los medios virtuales, correo institucional y/o personal, Facebook y whatsapp. En donde se les explica a los estudiantes el propósito de la aplicación del cuestionario y se le pide responder con sinceridad y honestidad.

Se insta al encuestado que debe marcar dentro del paréntesis que precede a cada ítem el signo (+ o -), según su opinión personal, después de leer cuidadosamente cada pregunta. No hay respuestas correctas o erróneas. Si se siente convencido con el ítem, debe colocar el signo +. Si, el lado contrario, si no está convencido, debe marcar el signo -. Se pide al estudiante que por favor de respuesta a todos los ítems. Al aplicar el cuestionario, se

advierte a los encuestados, además, que no tienen presión de tiempo y que se pueden tomar el tiempo necesario para contestar en forma completa y cuidadosa.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Se recurrió al estadístico con medidas de tendencia central (media) y de dispersión (rango, desviación estándar) para variables numéricas; de la misma forma, las variables de estudio se muestran como frecuencias, para el nivel de significancia entre variables en estudio se evaluó con el método de análisis de varianza (ANOVA); las que nos permite comparar los valores medios que toma la variable dependiente en un número iterado de la población, por tanto, al extender al caso iterativo, se contrasta la igualdad de medias entre dos poblaciones independientes. y para el almacenamiento de las respuestas de los estudiantes, se empleó Excel 2016 y para el análisis estadístico el software SPSSv.23.0.

### **3.7. Aspectos éticos**

Se ha respetado desde el inicio los derechos de autoría, citando y parafraseando la información recogida en pesquisas relacionadas al tema de investigación, (CONCYTEC, 2018). Conjuntamente, se solicitó el permiso respectivo para la aplicación de los instrumentos, contando con la autorización a cargo de la autoridad académica de la carrera de estomatología, y de esta forma se garantiza el instrumento y su aplicación y de los datos recopilados, los datos personales de los participantes se mantendrán en estricta reserva. Manteniendo en todo momento la ética.

#### IV. RESULTADOS

Se determinó la relación entre las variables en estudio de los estudiantes pertenecientes al primer año de estudios de la carrera de estomatología de la UNT, 2019-I.

En la tabla 4, se visualiza a la población encuestada por su: género (72.7% mujeres y 27.3% hombres), edad (entre 19 y 20 años: 86.35%), región: de La Libertad (90,90%), de Cajamarca (4.45%) y de Ancash (4.45%). Asimismo 50% han estudiado en Instituciones Educativas Privadas.

*Tabla 4*  
*Distribución de Estudiantes encuestados (n=22)*

Variable	N°	%
<u>Sexo</u>		
Masculino	6	27,3
Femenino	16	72,7
<u>Edad</u>		
19 años	7	31,81
20 años	12	54,54
21 años	1	4,55
22 años	1	4,55
23 años ≤	1	4,55
<u>Procedencia Inst. Educativa.</u>		
Estatad	11	50,0
Privado	11	50,0
<u>Lugar Procedencia</u>		
La Libertad	20	90,90
Ancash	1	4,55
Cajamarca	1	4,55

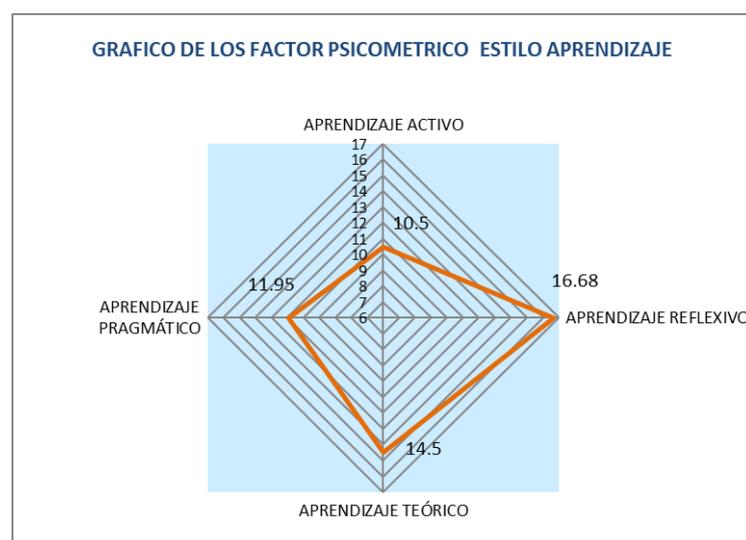
Los resultados logrados basados en la estadística descriptiva, permiten detallar lo siguiente:

**Tabla 5**  
**Síntesis de los estadígrafos variables de Estudio**

Dimensiones	Frecuencia	Media	Desviación Estándar
Activo	22	10,50	2,69
Reflexivo	22	16,68	1,55
Teórico	22	14,50	2,04
Pragmático	22	11,95	2,20
Género	22	1,73	0,45
Edad	22	19,73	0,54
Institución Educativa	22	1,5	0,50
Región de procedencia	22	2,86	0,46
Rendimiento Académico 2019-I	22	15,04	0,55
Rendimiento Académico 2019-II	22	16,07	0,75
Rendimiento Académico Anual	22	15,55	0,61

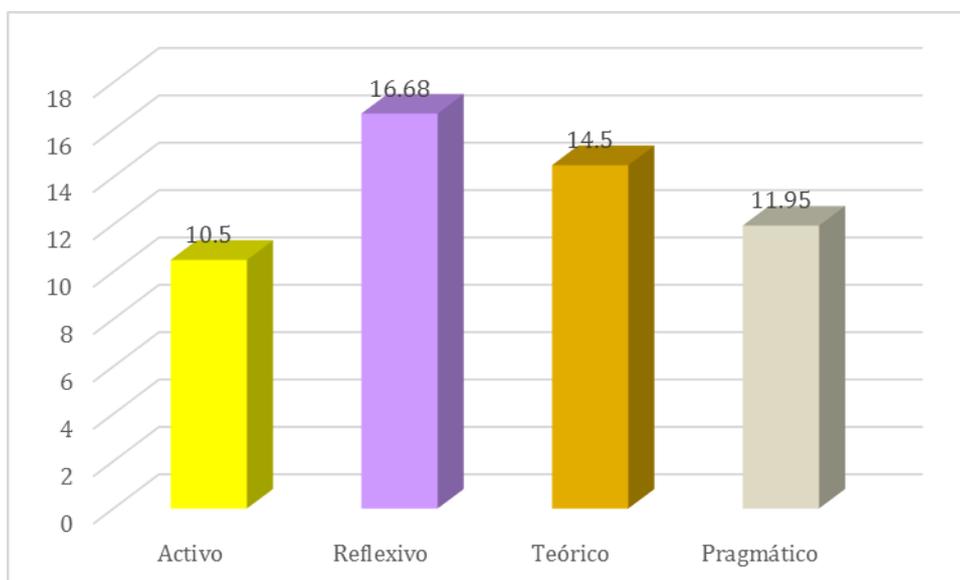
Estos proporcionan el estilo que predomina globalmente en el aprendizaje en los estudiantes de estomatología UNT-2019: reflexivo (media  $16,68 \pm 1,55$ ), teórico (media  $=14,50 \pm 2,04$ ), pragmático (media  $= 11,95 \pm 2.20$ ), y finalmente el activo (media  $= 10,50 \pm 2,69$ ). Se decidió tomar aquel estilo donde hubo mayor cantidad de respuestas, así los “reflexivos” fueron el 31%, “teóricos” 27%, “pragmáticos” 22%, y “activos” 20% respectivamente.

En el gráfico siguiente, el perfil de preferencia se muestra respecto al aprendizaje y sus estilos: alumnos de estomatología UNT-2019.



**Figura 1: Factores psicométricos tendentes de Estilos de Aprendizaje**

El aprendizaje en sus estilos reflexivo y Teórico predomina, y en los pragmáticos y activos, es menos intenso.



*Figura 2: Distribución preferencial de los estilos de aprendizaje estudiantes estomatología UNT-2019*

La tabla 6, proporciona las preferencias sobre los estilos por parte de los alumnos. La alternativa “moderada” por el estilo reflexivo (54,55%) tuvo mayor preferencia, y “alta” (40,91%), el 27,27% se inclinó por la alternativa “muy alta” en el estilo teórico.

Tabla 6

Estilos de Aprendizaje y su nivel preferente

Estilo de Aprendizaje Activo			Rendimiento Académico 2019			Total
			Regular	Bueno	Excelente	
Activo	Muy baja	Recuento	0	2	1	3
		% del total	0,0%	9,1%	4,5%	13,6%
	Baja	Recuento	0	2	0	2
		% del total	0,0%	9,1%	0,0%	9,1%
	Moderado	Recuento	1	6	4	11
		% del total	4,5%	27,3%	18,2%	50,0%
	Alta	Recuento	0	3	2	5
		% del total	0,0%	13,6%	9,1%	22,7%
	Muy alta	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	4,5%	0,0%	4,5%
Total		Recuento	1	14	7	22
		% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%

El 31,8% son excelentes en el rendimiento académico, el 63,7% tuvieron rendimiento bueno y un único estudiante está dentro del rendimiento “regular”, en todos ellos se aprecia preferencia de estilo “Activo”.

Tabla 7

Rendimiento Académico Vs Estilo Activo

Rendimiento Académico	Nº	%
Excelente	7	31,8
Bueno	14	63,7
Regular	1	4,5

En la tabla 7, leemos que gran cantidad de alumnos poseen niveles de rendimiento académico bueno y excelente, dentro del estilo activo, en la misma dirección se interpreta en la información de las tablas siguientes.

**Tabla 8**  
**Rendimiento Académico Vs Estilo Reflexivo**

Estilo de Aprendizaje Reflexivo			Rendimiento Académico 2019			Total
			Regular	Bueno	Excelente	
Reflexivo	Baja	Recuento	0	1	0	1
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	7,1%	0,0%	4,5%
		% del total	0,0%	4,5%	0,0%	4,5%
	Moderada	Recuento	1	6	5	12
		% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	42,9%	71,4%	54,5%
		% del total	4,5%	27,3%	22,7%	54,5%
	Alta	Recuento	0	7	2	9
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	50,0%	28,6%	40,9%
		% del total	0,0%	31,8%	9,1%	40,9%
Total	Recuento	1	14	7	22	
	% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%	

La tabla 8, nos dice que el 63,6%, obtuvo rendimiento académico “Bueno”, ningún estudiante tiene preferencia “Muy baja”, respecto al estilo reflexivo.

La tabla 9, expresa que 5 de 8 sujetos son “moderado” en su estilo teórico (22.7%), y el 35,7% del recuento total. De igual forma los 22 estudiantes no tienen preferencia baja y muy baja dentro del estilo teórico.

**Tabla 9**  
**Rendimiento Académico Vs Estilo Teórico**

			Rendimiento académico 2019			Total
			Regular	Bueno	Excelente	
Teórico	Moderado	Recuento	0	5	3	8
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	35,7%	42,9%	36,4%
		% del total	0,0%	22,7%	13,6%	36,4%
	Alta	Recuento	1	5	2	8
		% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	35,7%	28,6%	36,4%
		% del total	4,5%	22,7%	9,1%	36,4%
	Muy alta	Recuento	0	4	2	6
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	28,6%	28,6%	27,3%
		% del total	0,0%	18,2%	9,1%	27,3%
	Total	Recuento	1	14	7	22
		% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%

Solo un estudiante posee rendimiento académico “Regular”, preferencia alta en su estilo teórico, seis de ellos tuvieron tendencia muy alta en el estilo teórico.

En la tabla 10, describe la distribución del estilo pragmático, en lo que concierne al rendimiento académico en el primer año de estudios, 10 estudiantes (45.5%) expresan preferencia “moderada”, 6 de ellos preferencia “alta” (27.3%); asimismo 3 que representan 13,6% de los encuestados tienen “muy baja” preferencia en este estilo pragmático.

*Tabla 10  
Rendimiento Académico Vs Estilo Pragmático*

Estilo de Aprendizaje Pragmático			Rendimiento académico 2019			
			Regular	Bueno	Excelente	Total
Pragmático	Muy baja	Recuento	0	2	1	3
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	14,3%	14,3%	13,6%
		% del total	0,0%	9,1%	4,5%	13,6%
	Baja	Recuento	0	2	1	3
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	14,3%	14,3%	13,6%
		% del total	0,0%	9,1%	4,5%	13,6%
	Moderado	Recuento	1	4	5	10
		% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	28,6%	71,4%	45,5%
		% del total	4,5%	18,2%	22,7%	45,5%
	Alta	Recuento	0	6	0	6
		% dentro de Anual (agrupado)	0,0%	42,9%	0,0%	27,3%
		% del total	0,0%	27,3%	0,0%	27,3%
Total	Recuento	1	14	7	22	
	% dentro de Anual (agrupado)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	4,5%	63,6%	31,8%	100,0%	

La Tabla 11, muestra los resultados de correlación entre estilos de Aprendizaje respecto a la edad de los estudiantes de estomatología UNT-2019, realizando el análisis de varianza.

*Tabla 11*  
*Nivel de Significancia Estilos de Aprendizaje Vs Edad*

EDAD		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	2,038	4	,509	,414	,796
	Dentro de grupos	20,917	17	1,230		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	1,567	4	,392	1,206	,345
	Dentro de grupos	5,524	17	,325		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	3,187	4	,797	1,274	,319
	Dentro de grupos	10,631	17	,625		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	3,734	4	,933	,941	,464
	Dentro de grupos	16,857	17	,992		
	Total	20,591	21			

Se puede apreciar, inexistente nivel de correlación entre estas variables de estudio.

*Tabla 12*  
*Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Género*

Género		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	,371	1	,371	,329	,573
	Dentro de grupos	22,583	20	1,129		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	,008	1	,008	,021	,885
	Dentro de grupos	7,083	20	,354		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	,485	1	,485	,727	,404
	Dentro de grupos	13,333	20	,667		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	,758	1	,758	,764	,392
	Dentro de grupos	19,833	20	,992		
	Total	20,591	21			

Los resultados muestran la inexistencia de una correlación, puesto el nivel de significancia es mayor al permitido.

**Tabla 13**  
**Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Institución Educativa que Proceden**

Institución educativa		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	,438	1	,438	,389	,540
	Dentro de grupos	22,517	20	1,126		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	,024	1	,024	,069	,796
	Dentro de grupos	7,067	20	,353		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	,152	1	,152	,222	,643
	Dentro de grupos	13,667	20	,683		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	1,274	1	1,274	1,319	,264
	Dentro de grupos	19,317	20	,966		
	Total	20,591	21			

**Tabla 14**  
**Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Región de Procedencia**

Región de Procedencia		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	4,405	2	2,202	2,256	,132
	Dentro de grupos	18,550	19	,976		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	,541	2	,270	,785	,471
	Dentro de grupos	6,550	19	,345		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	1,818	2	,909	1,439	,262
	Dentro de grupos	12,000	19	,632		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	1,391	2	,695	,688	,515
	Dentro de grupos	19,200	19	1,011		
	Total	20,591	21			

En el mismo contexto, existe independencia correlacional entre los Estilos de Aprendizaje y Región de Procedencia, por ser el nivel de significancia mayor al permitido.

*Tabla 15*  
*Nivel de significancia Estilo de Aprendizaje Vs Semestre 2019-I*

Semestre Académico 2019-I		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	10,788	10	1,079	,975	,512
	Dentro de grupos	12,167	11	1,106		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	3,258	10	,326	,935	,538
	Dentro de grupos	3,833	11	,348		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	8,235	10	,823	1,622	,219
	Dentro de grupos	5,583	11	,508		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	15,674	10	1,567	3,507	,025
	Dentro de grupos	4,917	11	,447		
	Total	20,591	21			

Del resultado presentado, muestra la existencia correlacional entre el estilo de aprendizaje pragmático y el desempeño académico referente al semestre 2019-I. En los demás muestra divergencia entre variable de estudio.

*Tabla 16*  
*Nivel de significancia entre Estilos de Aprendizaje Vs Rendimiento Académico 2019-II*

Semestre Académico 2019-II		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	15,288	15	1,019	,798	,665
	Dentro de grupos	7,667	6	1,278		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	4,091	15	,273	,545	,840
	Dentro de grupos	3,000	6	,500		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	11,318	15	,755	1,811	,239
	Dentro de grupos	2,500	6	,417		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	8,424	15	,562	,277	,980
	Dentro de grupos	12,167	6	2,028		
	Total	20,591	21			

La información de las tablas 16 y 17, muestra independencia entre las variables estudiadas.

*Tabla 17*  
*Nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Rendimiento Académico Anual*

Rendimiento Anual		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Activo	Entre grupos	10,955	17	,644	,215	,990
	Dentro de grupos	12,000	4	3,000		
	Total	22,955	21			
Reflexivo	Entre grupos	5,424	17	,319	,766	,693
	Dentro de grupos	1,667	4	,417		
	Total	7,091	21			
Teórico	Entre grupos	12,652	17	,744	2,552	,188
	Dentro de grupos	1,167	4	,292		
	Total	13,818	21			
Pragmático	Entre grupos	9,424	17	,554	,199	,993
	Dentro de grupos	11,167	4	2,792		
	Total	20,591	21			

Por tanto, los resultados presentados en las tablas anteriores se sintetizan en la tabla siguiente.

*Tabla 18*  
*Síntesis del nivel de significancia Estilos de Aprendizaje Vs Variables de Estudios*

Variables de Estudio	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Edad	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.
Género	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.
Tipo de I.E.	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.
Lugar Procedencia	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.
Semestre 2019-I	No Sign.	No Sign.	No Sign.	Sign.
Semestre 2019-II	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.
Rendimiento 2019	No Sign.	No Sign.	No Sign.	No Sign.

Del análisis realizado con las varianzas y un solo factor, se halló:

Primero, la hipótesis general es rechazada, es decir, se acepta la alterna, precisando la no existencia relacional significativa entre estilos de aprendizaje y el rendimiento académico. Segundo, se rechaza la hipótesis específica planteada y se acepta la específica alterna respecto al estilo activo y el rendimiento académico. Tercero, se rechaza la hipótesis específica planteada y se acepta la específica alterna respecto al estilo reflexivo y el rendimiento académico. Cuarto, se rechaza la hipótesis específica planteada y se acepta la específica alterna respecto al estilo teórico y el rendimiento

académico y por último, rechazamos la hipótesis específica planteada y aceptamos la hipótesis alterna, respecto al estilo pragmático y el rendimiento académico.

## V. DISCUSIÓN

Los resultados permiten hacer un análisis detallado acerca de los resultados encontrados, entre las dos variables en estudio de los alumnos de estomatología UNT-2019 que integraron parte de la investigación. En base a la tabla 18, se establece la carencia significativa entre estas variables en estudio, coincidiendo con el estudio de Toledo (2018), donde estableció que los puntajes promedios de aprendizaje activo y pragmático con el rendimiento académico, establecen diferencias significativas, al igual que aprendizajes teórico y reflexivo y rendimiento académico. Asimismo, Pellón, Nome y Arán (2013), determinaron, que las variables de estilos de aprendizaje basadas en los modelos, de PNL y Kolb actúan independientemente del rendimiento académico de los estudiantes de medicina, lo que indica un predominio de Estilos visuales y reflexivos.

Por otro lado, de acuerdo a las medias encontradas en la tabla 5, se determinó que los estilos de mayor predilección, fueron: reflexivo, teórico, pragmático y activo, respectivamente. Resultando congruente con el estudio de Núñez (2016), obteniendo como resultado, que los alumnos de la asignatura de embriología optaron por el estilo teórico y reflexivo. Asimismo, armoniza con investigaciones realizadas por Alonso, et. al. (1997), donde expresa “Las facultades experimentales se encuentran en primera posición en los estilos reflexivo y teórico. El activo ocupa la tercera posición y el pragmático se encuentra en posición central respecto a los otros dos grupos”, (p.130). de la misma forma coincide con Ortiz-Fernández, et.al (2015), En esta línea, nos permite tener una referencia conductual en su estilo de aprendizaje, es decir, los encuestados son personas que gustan tomar en cuenta las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas, a los analistas les gusta tomar en cuenta las alternativas antes de realizar un movimiento o emitir una idea, crean un entorno ligeramente distante y son condescendientes. Asimismo, se muestran como personas analíticas, observadoras, intelectuales, poseen un comportamiento muy pegado al estudio, son pacientes y cuidadosos, apartan lo subjetivo. Pero en menor intensidad, manifiestan ser positivos ante novísimas ideas, no dejan

de lado la primera oportunidad para experimentarlas, son prácticos, directos, eficaces y realistas, Al mismo tiempo son participativos, líderes, estudiosos, innovador y solucionan sus problemas.

La tendencia por grupo del aprendizaje y sus estilos, según Alonso et al. (1997), permiten al docente mejorar sus planes de enseñanza y al estudiante interactuar en diferentes situaciones en las que se sentirá placentero al aprender.

En el mismo contexto de los autores Alonso, et al. (1997), los estudiantes de estomatología del primer año académico, aprenderán mejor cuando puedan: ser observadores, reflexivos en sus actividades, intercambiar puntos de vista con otras personas previa cita, trabajan sin presiones, investigan en forma detallada y minuciosa, tener tiempo holgado para prepararse o para asimilar, tienen posibilidad de escuchar opiniones de otras personas, en segundo nivel, aprenderán mejor, sí: participan en sesiones de preguntas y respuestas, ponen a prueba métodos y lógica, en formar grupos con personas con nivel conceptual igual, tener posibilidad de cuestionar. En tercer nivel, aprenderán mejor si: adquieren técnicas inmediatamente aplicables, elaborar planes de acción, perciben ejemplos o anécdotas, si ven películas que muestran cómo se realizan las cosas, reciben indicaciones prácticas y técnicas. Por último, los estudiantes aprenderán mejor si: intentan cosas nuevas, compiten en equipo, generan ideas sin restricciones en forma y organización, intervenir activamente, dirigen debates, representan roles y acaparan la atención.

## **VI. CONCLUSIONES**

Se exterioriza que los estilos de aprendizaje muestran una independencia correlacional respecto al rendimiento académico general, es decir, las variables de estudio actúan independientemente una de otra. Esta conclusión, encuentra convergencia con la investigación realizada por Cimermanová, I. (2018), en su investigación “The Effect of Learning Styles on Academic Achievement in Different Forms of Teaching”, determina “los estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje estadísticamente no difieren significativamente en su rendimiento académico en función de la forma de su estudio”, (p.231).

Por otro lado, existe una relación relativa entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico del semestre 2019-I. no consiguiendo confirmar el objetivo específico relacionado.

Asimismo, las variables como: género, tipo de Institución Educativa (I.E), edad, y lugar de procedencia, si bien no presentan una relación clara con el rendimiento académico, dentro de los mismos estilos de aprendizaje como tendencia de los encuestados, ello puede deberse a otros elementos que ejercen influencia cuando el estudiante se inclina por otro. Tal como lo fundamenta los investigadores (Martín y Cuadrado, 2011; citado por Tomas, 2017, p.96).

## **VII. RECOMENDACIONES**

Para poder establecer una relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de estomatología UNT-2019, se debe incorporar otro componente comparativo que comprenda el desempeño escolar y el rendimiento académico de asignatura relacionadas en el nivel universitario.

Para los docentes a cargo de la formación profesional de la escuela de estomatología UNT, deben tener presente que los estudiantes del primer año académico 2019, tienen un comportamiento de mayor predilección por los estilos Reflexivo y Teórico. Es decir, los alumnos aprenderán mejor cuando puedan: Observar, Reflexionar e intercambiar opiniones con otras personas, investigar detenidamente, participar en situaciones complejas, les atrae leer u oír hablar sobre ideas y conceptos bien presentados y precisos. Presentarán dificultades cuando pasan en forma rápida de una actividad a otra, mandarles hacer una actividad sin planificación o en forma superficial, presidir reuniones o debates, no tener información suficiente para brindar una conclusión.

Además, deben tener en cuenta, que existe un porcentaje considerable de estudiantes que destacan en sus estilos de aprendizaje: Pragmático y Activo, ellos, aprenderán mejor cuando están expuestos ante un modelo al que puedan seguir, adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su formación o trabajo, elaborar planes de acción con un resultado evidente, intentar cosas nuevas, competir en equipo, son arriesgados.

## REFERENCIAS

- Abdul-Rahman, S.; Boulay, B.: (2014). Learning programming vía worked-examples: Relation of learning styles to cognitive load, *Computers in Human Behavior. Formación universitaria*, 8(4), 286-298.
- Alonso, C.; Gallegos, D.; Honey, P.: (2012). Los estilos de aprendizaje Procedimientos de diagnóstico y mejora. *Mensajero*.
- Alonso, Catalina; Gallego, Domingo; Honey, Peter: (1997). *Los Estilos de Aprendizaje Procedimientos de diagnóstico y mejora* (Setima ed.). Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Arana, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática, en estudiantes de quinto grado del nivel primario en la I.E. "Rafael Diaz" de Moquegua-2018. (Tesis de Maestría)*. Universidad César Vallejo, Moquegua.
- Borsato, F. y Alves, J. (2015). Student assistance in higher education in Brazil. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1542-1549.
- Butzke, M. & Alberton, A. (2017). Estilos de aprendizagem e jogos de empresa: a Percepção discente sobre estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem. *REGE – Revista de Gestão*, 72-84.
- Casadiago, J. (2016). Estilos De Aprendizajes Y Rendimiento Académico: Un Estudio Con Estudiantes De Ingeniería De Sistemas De La Universidad Popular Del Cesar. *Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI)*.
- Chen, Q. y Okediji, T. O. (2014). What is behind class attendance in college economics courses? *Applied Economics Letters*, 433-437.
- Cimermanová, I. (July de 2018). The Effect of Learning Styles on Academic Achievement in Different Forms of Teaching. *International Journal of Instruction*, 3, 219-232.
- Colonio. (2017). Luis. *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC-FIC-UNI*. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima.
- CONCYTEC. (2018). Reglamento De Calificación, Clasificación Y Registro De Los Investigadores Del Sistema Nacional De Ciencia, Tecnología E Innovación Tecnológica - Reglamento Renacyt.
- Córdova, & José. (2018). *Validación del instrumento de diagnóstico de estilos de aprendizaje CHAEA. Tesis de Maestría*. Universidad Juárez Autonoma de Tabasco, Tabasco.
- Escurrea, L. (2011). Análisis psicométrico del Cuestionario de Honey y Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) con los modelos de la Teoría Clásica de los Test y de Rasch. *redalyc.org*, 14.
- Estrada Garcia, A. (2018). Estilos De Aprendizaje Y Rendimiento Académico. *Redipe*, 208-228.
- Gallego, D. (2013). Diagnosed Learning Styles Of My Students And Now What Do I Do? *Review of Learning Styles*.
- Garbanzo, G. (2013). Factors associated to academic performance in university students from the socio-economic perspective: A study at the University of Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(3), 57-87.

- García, J., Santizo, J., & Alonso, C. (octubre de 2009). Instrumentos De Medicion De Estilos De Aprendizaje. *Review of Learning Styles*, 4(4), 1-23.
- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Pilar. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta ed.). México: Mc Graw Hill.
- Hoffmann, Agustin; Stover, Juliana; Uriel, Fabiana; Fernández, Maria. (2015). Learning Styles and Academic Achievement in College Students from Buenos Aires. *International Journal of Psychological Studies*, 141-156.
- İlçin, Nursen; Tomruk, Murat; Sevi Yeşilyaprak, Sevi; Karadibak, Didem; Savci, Sema;. (2018). The relationship between learning styles and academic performance in TURKISH physiotherapy students. *BMC Medical Education*.
- Juarez, C. (2015). Psychometric Properties of the Honey-Alonso Learning Styles Questionsnaire (CHAEA) in a Mexican Sample. *Journal of Learning Styls*, 7(3), 136-153.
- Lamas, H. (junio de 2015). Sobre el rendimiento escolar. propósito y Representaciones. *dx.doi.org*, 3(1), 313-386.
- Landin, M. y Pérez, J. (2015). Class attendance and academic achievement of pharmacy students in a European. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 78-83.
- Morales, A., Alviter, L., Hidalgo, C., García, R., & Molinar, J. (2013). Relación entre estilos de aprendizaje, rendimiento académico y otras variables relevantes de estudiantes universitarios. (U. V. University, Ed.) *Revista de estilos de aprendizaje*, 6(12), 151-166.
- Nja, Cecilia Obi; Beneddte Umali, Comelius-Ukpepi; Enmanuel Asuquo, Edoho; Ekonesi Orim, Richard;. (2019). The influence of learning styles on academic performance among science education undergraduates at the University of Calabar. *Educational Research and Reviews*, 618-624.
- Nuñez, M. (2016). *Los Estilos de Aprendizaje y su influencia en el rendimiento académico, en los estudiantes del tercer año semestre impar, de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santa María de Arequipa-2016. (tesis Doctoral)*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Arequipa.
- Ortiz Ojeda, A. F., & Canto Herrera, P. J. (2013). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de estilos de aprendizaje*, 160-177.
- Ortiz-Fernandez, Lita; Quintana del Solar, Carmen; Barra-Hinostroza, Melissa; Bustos de la Cruz, Juana; Cáceres, Lita; Chein Villacampa, Sylvia; Rodríguez Vargas, Cecilia;. (2014). Estrategias, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes ingresantes de Odontología. *Revistas de investigación UNMSM*, 76-81.
- Pantoja, Martín; Salazar, Laura; Meneses, Correa;. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje. *Revista Colombiana de Educación*, 79-105.
- Parra, J.; Cerda, C.; Lopez-Vargas, O.; Saiz, J. (2014). Gender, Self-directed Learning and Academic Performance among Student Teachers. *17(1)*, 91-107. doi:doi.org/10.5294/edu.2014.17.1.5
- Pazmiño, M. (2019). *Influencia del estilo de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes en la asignatura química orgánica I, Facultad de Ciencias Químicas*

- Universidad de Guayaquil. (Tesis de Maestría).* Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Pellón, Mario; Nome, Sandra; Arán, Angélica;. (2013). Relação entre estilos de aprendizagem e rendimento acadêmico dos estudantes do quinto ano de medicina. *La Revista Brasileña de Oftalmología*, 181-184.
- Pérez, A., Méndez, C., Pérez, P., & Yris, H. (2019). LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA PARA LA ENSEÑANZA EN EDUCACIÓN SUPERIOR. *Journal of Learning Styles*, 11(22), 96-122.
- Ponce Cumbresas, Jhonatan; Gamarra Bustillos, Carlos;. (2015). Estilos de Aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad María Auxiliadora. *Ágora Revista Científica*, 105-111.
- Pública, S. d. (2004). *Manual de Estilos de Aprendizaje*. Dirección de Coordinación Académica. Obtenido de [http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales\\_u/Manual\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_2004](http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004).
- Real Academia de la Lengua Española. (2019). *Aprendizaje*. en Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. Obtenido de <https://dle.rae.es/diccionario>
- Saavedra, C. y Salcedo, L. (2015). Rendimiento académico en función del estilo de aprender en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Miradas*(13), 55-67.
- Sánchez, H.; Reyes, C.; Mejía, K. (2018). *Manual de Términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. (V. d. investigación, Ed.) Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Siew Ling, A., Basit, A., & Hassan, Z. (2017). DOES LEARNING STYLE IMPACT STUDENT ACADEMIC PERFORMANCE. *International Journal of Education, Learning and Training*, 1-13.
- Silva, A.; Lima, T.; Sonaglio, A. y Godoi, C. (2012). Dimensões de um sistema de aprendizagem em ação para o ensino de administração. *Administração: Ensino e Pesquisa*, 13(1), 4-9.
- Toledo, M. (2018). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de Estomatología de la Universidad Privada San Juan Bautista. (Tesis de Maestría)*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán Valle, Lima.
- Tomas, L. (2017). *Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata. (Tesis de Maestría)*. Universidad Nacional de La Plata, La Plata, Argentina.
- UNT. (2015). *Modelo Educativo de la Universidad Nacional de Trujillo* (1 ed.). (O. d. Académico, Ed.) Trujillo: Editorial Universitaria de la Universidad Nacional de Trujillo (EDUNT).
- UNT. (20 de abril de 2015). Reglamento de Evaluación. *Resolución de Consejo Universitario*. Trujillo, Trujillo, La Libertad.
- Vásquez, J. (2016). *Relación Entre La Motivación De Logro, Estilos De Aprendizaje Y Rendimiento Académico En Estudiantes Del Área De Cirugía Bucal De La Escuela*

- De Estomatología-Upao 2015-20. (Tesis Doctoral). Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.*
- Vélez, M.; Roa, N. (junio de 2005). Factors associated with academic performance in medical students. *Educación Médica*, 8(2), 74-82.
- Woolfolk, A. (2010). *Psicología Educativa* (11a ed.). México: Prentice Hall.
- Woolfolk, A. (2014). Los Estilos De Aprendizaje Como Estrategia Para La Enseñanza En Educación Superior. *Journal of Learning Styles*, 11(22), 96-122.

## ANEXOS

Tabla 12  
Matriz de Operacionalización de variables de estudio

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN (ítems)
X1 = Estilo de Aprendizaje	El Estilo de Aprendizaje, es el comportamiento propio de un estudiante para percibir una estrategia de aprendizaje.  Conjunto de características que una persona desarrolla al momento del aprendizaje	D1 = personas de mente abierta, entusiastas, activas, desafiantes, ..	Activo	Animador	3,5,7,9,13,20
				Descubridor	26,27,35,37,41
				Arriesgados	43,46,48,51,61,
				Improvisados Espontáneos	67,74,75,77.
		D2 = personas analíticas, les gusta considerar las experiencias, su filosofía es ser prudente ..	Reflexivo	Ponderado	10,16,18,19, 28,
				Conciencioso	31,32,34,36,39
		D3 = personas que integran las observaciones dentro de teorías lógicas, metódicos..	Teórico	Analítico	42,44,49,55,58
				Exhaustivo	63,65,69,70,79
				Receptivo	
				Metódico	2, 4, 6, 11, 15,
D4 = personas con predominancia en aplicación práctica de las ideas. directos.	Pragmático	Lógico	17,21,23,25,29		
		Objetivo	33,45,50,54, 60		
		Critico	64,66,71,78,80		
		Estructurado			
D5 = personas con predominancia en aplicación práctica de las ideas. directos.	Pragmático	Experimentador	1, 8, 12, 14, 22		
		Práctico	24,30,38,40,47,		
		Directo	52,53,56,57,59		
		Eficaz	62,68,72,73,76		
		Realista			
X2 = Rendimiento Académico	Indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante	D1 estudiantes con logro destacado	Excelente	≥ 17	Historial notas Actas
		D2 estudiantes con logro esperado	Bueno	14 - 16	
		D3 estudiantes que están cerca al nivel esperado	Regular	11- 13	
		D4 estudiantes con progreso mínimo	Desaprobado	08-10	Registros
		D5 estudiantes sin progreso	Deficiente	≤ 07	

## TEST (CHAEA) - ESTILOS DE APRENDIZAJE

<b>Nombre:</b>			
<b>Género: Masculino</b>	<b>Femenino</b>	<b>Edad:</b>	
<b>Tipo I.E. : Estatal</b>	<b>Particular</b>	<b>Región de Procedencia:</b>	

Instrucciones: Contesta con una según sea tu respuesta es decir: Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem marca en Mas (+); Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, marca en Menos (-). No hay respuestas correctas o erróneas, será útil en la medida que sea sincero/a en tus respuestas.

Ítem	Más (+)	Menos (-)
1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.		
2. Estoy seguro 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. Procuo 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 en seguida 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, analíticas 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 tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.		
20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.		
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.		
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.		
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. 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 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 charlas vacías.		
56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.		
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 los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.		
60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados 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 adelante para prever el futuro.		
65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.		
66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.		
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.		

## RESULTADOS DEL PERFIL DE APRENDIZAJE

### Instrucciones:

Rodee con una línea cada uno de los números que ha señalado solo en la casilla con el signo más (+).

Sume el número de círculos que hay en cada columna y finalmente coloque estos totales en los casilleros inferiores.

I Activo	II Reflexivo	III Teórico	IV Pragmático
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

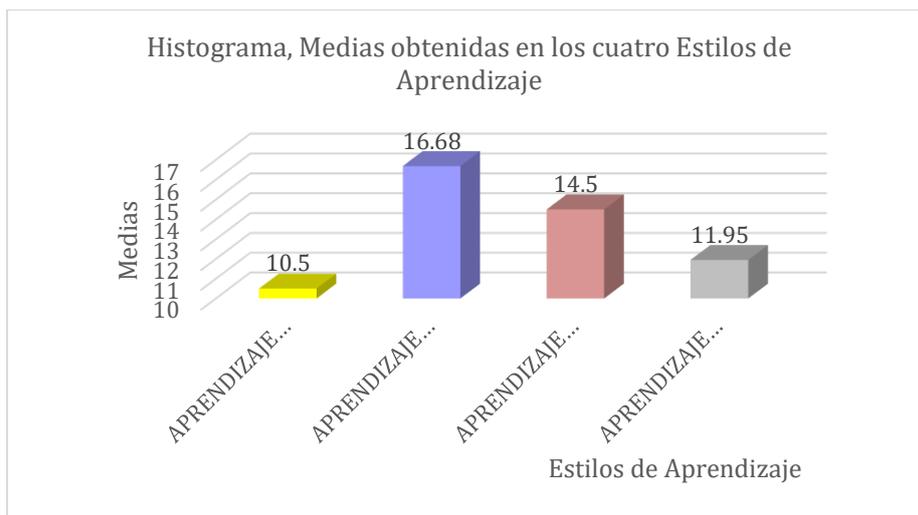


Tabla 19

Base de Datos Sociodemográfico de los Estudiantes Estomatología UNT-2019 (N=22)

Encuestados	Edad	Género	I.E.	Región
E1	19	F	Estatad	La Libertad
E2	20	F	Estatad	La Libertad
E3	20	F	Particular	Ancash
E4	19	F	Estatad	La Libertad
E5	20	F	Particular	La Libertad
E6	19	M	Estatad	La Libertad
E7	20	F	Estatad	La Libertad
E8	20	F	Particular	La Libertad
E9	20	F	Particular	La Libertad
E10	21	F	Estatad	La Libertad
E11	20	F	Particular	La Libertad
E12	19	F	Particular	La Libertad
E13	20	F	Particular	La Libertad
E14	20	F	Particular	Cajamarca
E15	20	F	Estatad	La Libertad
E16	19	M	Estatad	La Libertad
E17	19	F	Particular	La Libertad
E18	19	M	Particular	La Libertad
E19	20	M	Particular	La Libertad
E20	20	M	Estatad	La Libertad
E21	20	F	Estatad	La Libertad
E22	20	M	Estatad	La Libertad



P41	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0
P42	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1
P43	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0
P45	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
P46	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
P47	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
P48	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
P50	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1
P51	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P53	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0
P54	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P55	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0
P56	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0
P57	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
P58	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
P59	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
P60	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1
P61	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1
P62	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
P63	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1
P64	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1
P65	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1
P66	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0
P67	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
P68	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0
P69	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1
P70	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P71	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1
P72	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P73	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1
P74	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
P75	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P76	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1
P77	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1
P78	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0
P79	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1
P80	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1

Tabla 21  
 Registro De Notas De Los Alumnos De Estomatología UNT -2019 (N=22)

Asignaturas	ENCUESTADOS																					
2019 - I	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17	E18	E19	E20	E21	E22
<b>C1</b>	12	13	15	15	15	15	13	13	13	12	14	13	13	13	13	13	12	11	11	15	12	12
<b>C2</b>	13	11	14	14	12	14	14	13	12	12	14	11	11	12	14	13	12	11	11	12	11	INH
<b>C3</b>	13	12	16	16	14	18	17	14	13	16	13	14	17	13	16	15	14	13	13	14	12	12
<b>C4</b>	16	18	17	16	17	16	17	16	16	17	18	17	17	16	16	16	18	17	16	17	16	17
<b>C5</b>	18	19	18	18	20	18	18	18	18	18	18	19	18	19	17	19	18	18	19	19	20	17
<b>C6</b>	17	14	15	16	17	16	15	15	16	15	16	17	16	17	14	16	16	14	17	16	16	13
<b>C7</b>	13	14	13	16	15	16	15	15	13	14	13	14	13	13	13	13	14	11	11	13	11	17
<b>C8</b>	17	16	15	16	16	17	17	16	16	16	15	16	16	16	16	16	16	16	16	17	16	15
<b>2019-II</b>																						
<b>C1</b>	11	14	14	15	13	14	15	13	12	12	13	13	12	12	12	14	12	12	11	13	12	12
<b>C2</b>	13	15	14	17	15	16	15	13	13	12	14	13	13	12	14	14	13	12	11	14	14	INH
<b>C3</b>	14	16	16	18	17	17	17	15	15	15	16	16	15	15	14	16	15	13	14	16	15	13
<b>C4</b>	17	17	17	17	17	18	18	17	15	16	16	17	17	17	16	17	17	15	15	15	17	15
<b>C5</b>	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	13
<b>C6</b>	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	INH
<b>C7</b>	17	17	17	18	18	17	17	15	16	16	16	17	17	16	16	18	17	14	14	15	17	17
<b>C8</b>	19	16	18	18	17	19	18	17	18	19	19	16	17	17	18	17	14	15	15	15	18	18