



UNIVERSIDAD PERUANA  
**CAYETANO HEREDIA**  
ESCUELA DE POSGRADO

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y  
LOGRO ACADÉMICO DE  
ESTUDIANTES DE PREGRADO Y  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN  
ORTODONCIA Y ORTOPEDIA  
MAXILAR DE UNA UNIVERSIDAD  
PRIVADA, AÑOS 2015 Y 2017

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN  
EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN  
EDUCACIÓN SUPERIOR

SANDRA PASTOR ARENAS

LIMA – PERÚ  
2019

**Asesor de tesis**

Mg. Jorge Luis Medina Gutiérrez

A mis hijos Juan Diego, Giannina Consuelo y Juan Manuel, que son el motor principal en mi vida, cuya existencia ha permitido que siga adelante y culmine este proyecto. A mi familia por ser un soporte indispensable en mi vida. A mis padres que, aunque ya no estén físicamente aquí, sé que desde el cielo me siguen guiando y se sienten orgullosos de que he podido continuar. A mi esposo, cuya partida considero prematura pero así lo decidió Dios, estoy segura que está aplaudiéndome desde el cielo. A todos los que de alguna u otra manera colaboraron con la realización del presente trabajo. Finalmente y principalmente a Dios quien me sostuvo durante dos años para que no me rindiera.

## TABLA DE CONTENIDOS

	Pág.
Índice de tablas	
Resumen	
Abstract	
Introducción	1
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>2</b>
1.1. Planteamiento del problema	
1.2. Objetivos	
1.3 Justificación	
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	<b>9</b>
2.1. Antecedentes	
2.2. Bases teóricas	
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b>	<b>27</b>
3.1. Formulación de la hipótesis	
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b>	<b>29</b>
4.1 Tipo y nivel de investigación	
4.2 Diseño de la investigación	
4.3 Población y Muestra	
4.4 Operacionalización de variables	
4.5 Técnicas e instrumentos	
4.6 Plan de análisis	
4.7 Consideraciones éticas	
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS</b>	<b>34</b>
5.1 Resultados	
5.2 Discusión	
5.3 Conclusiones	
5.4 Recomendaciones	

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**  
**ANEXOS**

52

**Anexo 1:** Tabla de Operacionalización de Variables

**Anexo 2:** Consentimiento informado

**Anexo 3:** Solicitud a la Universidad Wiener

**Anexo 4:** Evaluación Cuantitativa de la escala ACRA

**Anexo 5:** Baremos de la escala ACRA

**Anexo 6:** Encuesta de ACRA

## ÍNDICE DE TABLAS

- Tabla 1:** Estrategias de aprendizaje atencionales y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 35
- Tabla 2:** Estrategias de aprendizaje de repetición y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 36
- Tabla 3:** Estrategias de aprendizaje de nemotecnización y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 37
- Tabla 3:** Estrategias de aprendizaje de nemotecnización y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 39
- Tabla 5:** Estrategias de aprendizaje de organización y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 40
- Tabla 6:** Estrategias de aprendizaje de búsqueda y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 41
- Tabla 7:** Estrategias de aprendizaje de generación de respuesta y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 43
- Tabla 8:** Estrategias de aprendizaje metacognitivas y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
- Tabla 9:** Estrategias de aprendizaje socioafectivas y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017. 45

## RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue analizar los tipos de estrategias de aprendizaje como predictores del logro académico de los estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la Universidad Privada Norbert Wiener. La muestra estuvo constituida por 53 estudiantes de pregrado y 63 de segunda especialidad. Las variables consideradas para este estudio fueron tres: estrategias de aprendizaje, logro académico y nivel de estudio. El instrumento para medir las estrategias de aprendizaje fue la Escala de Estrategias de Aprendizaje – ACRA. Dentro de los principales resultados tenemos que la exploración de las estrategias atencionales se relaciona con el logro académico mayormente. La repetición de las estrategias atencionales se relaciona con el logro académico preferentemente en segunda especialidad. Las estrategias de respuesta escrita de las estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relacionan con el logro académico.

Se concluye que las estrategias de aprendizaje deben ser incluidas en la malla curricular segunda especialidad y que en que pregrado se promueva el área socio afectiva porque es un fuerte predictor sobre el logro académico durante el proceso enseñanza-aprendizaje para garantizar el éxito en la vida universitaria.

**Palabras clave:** Estrategias de aprendizaje, logro académico, nivel de estudio, escala ACRA, universitarios.

## ABSTRACT

The objective of the present study was to analyze the types of learning strategies as predictors of academic achievement in undergraduate students and students of the Second Specialty in Orthodontics and Maxillary Orthopedics of the Private University Norbert Wiener. The sample was conformed by 63 undergraduate students and 53 orthodontic students. The variables considered for this study were three: learning strategies, academic achievement and level of study. The instrument for measuring learning strategies was the Learning Strategies Scale - ACRA.

In the main results we had that the exploration of attentional strategies is related to academic achievement mostly. The repetition of attentional strategies is related to academic achievement mostly in second specialty students. The written response strategies of response generation learning strategies are related to academic achievement.

It concludes that the learning strategies must be included in the second specialty curriculum and at the undergraduate promotes the socio affective area because is a strong predictor over the academic achievement during the teaching learning process to guarantee the success at the university.

**keywords:** Learning strategies, academic achievement, level of study, Learning Strategies Scale - ACRA, university students



## INTRODUCCIÓN

Actualmente en las instituciones universitarias se requiere de la implementación de nuevas concepciones curriculares y pedagógicas que tengan en consideración las diferencias de aprendizaje en los estudiantes en relación con sus intereses y aptitudes académicas, ya que se tienen diversas formas de interactuar, organizar, percibir y procesar el aprendizaje, que es la forma en que un estudiante adquiere, retiene y recupera información.

Las estrategias de aprendizaje en los últimos años se han incrementado en los modelos educativos basados en competencias, su estudio promueve el aprendizaje autónomo por lo cual el control del aprendizaje pasa del docente al alumno.

Los problemas en la educación hacen que los investigadores se inclinen a buscar medidas que permitan cambiarlas. La presente investigación relaciona las estrategias de aprendizaje con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad de una escuela académico profesional de odontología. El estudio busca identificar los tipos de estrategias de aprendizaje y el impacto que tienen en el proceso educativo.

La presente investigación realiza un estudio transversal, correlacional y analítico de los tipos de estrategias de aprendizaje relacionados con el logro académico en estudiantes de la carrera de odontología, lo que se comprobará a través de la escala de estrategia del aprendizaje (ACRA).

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Planteamiento del problema**

La educación en este siglo XXI, enfatiza el protagonismo estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siendo importante el manejo de estrategias de aprendizaje que permitan afrontar con éxito las exigencias educativas y las demandas de la sociedad. Es por ello las habilidades en la solución de problemas: emprendimiento, aprendizaje autónomo, trabajo en equipo, etc. La producción del conocimiento es intensa y dentro de esto el estudiante debe saber utilizar tipos de estrategias de aprendizaje para poder interiorizar los conocimientos y aplicarlos cuando le sea necesario.

Actualmente en la enseñanza de un alumno universitario se observa una tendencia de los estudiantes a actuar solo como agentes receptores de la información; solo se conforman con lo que el profesor les enseña, lo cual no les permite desplegar sus capacidades y desarrollar sus competencias acordes con el nivel de educación superior que desempeñan.

Para los profesionales de la educación se están desarrollando nuevos enfoques que impliquen cambios en los actores del proceso de enseñanza y aprendizaje, basados en la transmisión de conocimientos, mejorando el desarrollo de capacidades,

habilidades y actitudes, cambiando así múltiples recursos para actuar competentemente.

Se realiza el estudio con el fin de indagar si un proceso formativo desarrolla en sus estudiantes nuevas formas de aprender y asimilar un repertorio de estrategias en el proceso de formación.

En el caso de la carrera universitaria de odontología, la enseñanza y aprendizaje más utilizada es la tradicional en sus clases expositivas, teóricas y prácticas. Cuando el estudiante de segunda especialidad es promovido a un segundo ciclo, se observa que en su mayoría no utiliza de manera eficiente los conocimientos previos impartidos en el primer ciclo. Al estar ya en un segundo ciclo, ellos deben de resolver casos clínicos de pacientes utilizando la información aprendida durante el primero. Sin embargo, esto no sucede así, y muchas veces el docente debe recapitular las bases teóricas nuevamente.

Diversas investigaciones realizadas en relación con la evaluación de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios han relacionado las estrategias de aprendizaje de forma general con la comprensión lectora y el rendimiento académico; en este sentido consideramos importante investigar sobre los tipos de estrategia de aprendizaje como un predictor del logro académico en estudiantes de diferente nivel de estudio: pregrado y estudiantes de segunda especialidad.

### **Formulación del problema**

#### **Problema General**

¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?

### **Problemas específicos**

- 1.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje atencionales que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 2.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de repetición que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 3.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de nemotecnización que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 4.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de elaboración que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 5.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de organización que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 6.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de búsqueda que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?
- 7.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje de generación de respuesta que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?

8.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje metacognitivas que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?

9.¿Cuáles son las estrategias de aprendizaje socio afectivas que se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017?

## **1.2 Objetivos de la Investigación**

### **Objetivo General**

Analizar si las estrategias de aprendizaje se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

### **Objetivos específicos**

1. Determinar si las estrategias de aprendizaje atencionales se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

2. Determinar si las estrategias de aprendizaje de repetición se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

3. Analizar si las estrategias de nemotecnización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

4. Analizar si las estrategias de elaboración se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
5. Analizar si las estrategias de organización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
6. Determinar si las estrategias de aprendizaje de búsqueda se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
7. Determinar si las estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
8. Analizar si las estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
9. Analizar si las estrategias de aprendizaje socio afectivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad Privada, años 2015 y 2017.

### **1.3 Justificación de la investigación**

Es importante estudiar las diferentes estrategias en el aprendizaje que son un conjunto de características intelectuales y de personalidad que conforman: el

modo en que los estudiantes perciben, interactúan y responden frente a situaciones de aprendizaje.

Actualmente se observa en los estudiantes poco interés por aprender más allá que para obtener buenas calificaciones; la formación por competencias tiene una dimensión personal a la que no se tiene acceso si no se conoce la estrategia de aprendizaje del estudiante.

Nuestro estudio contribuirá a conocer la importancia de los tipos de estrategias de aprendizajes específicas, que son predictores del logro académico de los estudiantes. Esto nos va a permitir realizar las modificaciones pertinentes en el empleo de diferentes metodologías de enseñanza-aprendizaje que se enfoquen en fomentar dichas estrategias para así favorecer un aprendizaje significativo.

Como instrumento de medición se utilizará la escala de estrategia de aprendizaje ACRA, la misma que nos permitirá llegar a conclusiones en base sólo a sus cuatro dimensiones generales. Este estudio se justifica en el sentido de que está enfocado a obtener conclusiones específicas del tipo de proceso cognitivo específico utilizado por los estudiantes en la obtención del logro académico.

El interés para realizar esta investigación está orientado en conocer en qué medida los tipos de estrategias de aprendizaje son predictores del logro académico a nivel de estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia en una universidad de Lima Metropolitana. Es importante resaltar que los alumnos del pregrado de odontología dentro de su malla curricular cuentan con cursos enfocados a desarrollar estrategias de aprendizaje. En el primer ciclo se lleva a cabo el curso Estrategias para el aprendizaje y en el segundo Estrategias digitales en el manejo

de la información. Mientras que en la malla curricular de la segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar no se contempla este tipo de cursos.

El estudio se centró en reconocer las estrategias utilizadas para desenvolverse en las distintas actividades académicas, tema que ha sido poco explorado en el país.

El proyecto fue viable por las facilidades de la Escuela Académico Profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener.



## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Antecedentes**

##### **Antecedentes Nacionales**

Cayllahua (2017) estudió las estrategias de aprendizaje en el desarrollo de una asignatura curricular y el motivo por el cual las evaluaciones se obtienen bajas calificaciones. El propósito del estudio fue identificar la frecuencia de uso de estrategias de aprendizaje según Escalas 'ACRA'. En estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano. El estudio es de diseño transeccional descriptivo. Las poblaciones constituyen 196 estudiantes matriculados en el ciclo I del año académico 2017- II. La técnica de recojo de datos fue la encuesta con su instrumento, Cuestionario de Escalas de Estrategias de aprendizaje ACRA. Se concluyó que, la mayoría de estudiantes (40%) de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional del Altiplano en el 2017, hacen uso de las estrategias de aprendizaje ACRA en la frecuencia: algunas veces; el 37% en la frecuencia: bastantes veces; el 14% en la frecuencia: siempre; y el 9% en la frecuencia: nunca.

En el estudio de Paúcar (2015), el objetivo principal fue establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje, la motivación para el estudio y la comprensión lectora

con una muestra de 290 estudiantes de diferentes ciclos académicos de la Facultad de Educación de la UNMSM. Su metodología fue descriptivo correlacional, a la muestra de alumnos se les aplicó dos instrumentos de evaluación: el MSLQ (Motivated Strategies For Learning Questionnaire) y la Prueba CLP. Los análisis a los que fueron sometidos los instrumentos determinaron consistentes niveles de validez y confiabilidad. Los resultados indican que existen correlaciones significativas y positivas entre las estrategias de aprendizaje, la motivación para el estudio y la comprensión lectora. Con los análisis estadísticos se concluyó que las variables en estudio están correlacionadas significativamente.

En su investigación, Serrano (2014) planteó la idea de conocer las diferencias en las estrategias de aprendizaje en alumnos de la Facultad de Educación de la UNCP de la ciudad de Huancayo. La metodología es un estudio descriptivo con diseño comparativo. La muestra es de estudiantes de dos Escuelas Académico Profesionales a las que se aplicó el test de las Escalas de Estrategias de Aprendizaje de Román y Gallego (1994). Para los resultados se recurrió a medidas de tendencia central y dispersión como la media aritmética, la desviación estándar, y la prueba de Chi- cuadrado para contrastar la hipótesis. La conclusión del estudio fue que los estudiantes de las dos EAP dominan la dimensión de Estrategias de Adquisición de información en un 63% y 64% respectivamente, alcanzando un nivel Medio.

Loret (2011) realizó un estudio sobre la relación entre los estilos y estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Educación de una universidad de Huancayo. La muestra fue de 135 estudiantes de VI ciclo de las especialidades de Educación. El instrumento que se usó fue el cuestionario Honey- Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA) y el cuestionario de Román J.M.

Gallego S, de estrategias de aprendizaje (ACRA) para medir el rendimiento académico utilizaron las actas consolidadas del año académico 2010-II. Entre sus resultados se encuentra el estilo de aprendizaje de menor utilización es el estilo pragmático y de mayor uso el estilo reflexivo; en cuanto a las estrategias de aprendizaje la más utilizada fue la de codificación y la menos usada el apoyo al procedimiento. En el rendimiento académico los estudiantes se ubican en el nivel bueno. Se encontró una relación significativa entre las variables de estudio.

Sánchez (2010) desarrollo un estudio sobre las estrategias de Aprendizaje sobre el nivel de comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de una universidad particular de Lima-Perú. Su estudio de muestra es de 34 alumnos del primer ciclo. El instrumento de recolección de datos fue la prueba de comprensión lectora de Gualberto Cabanillas. Se evaluó las estrategias de aprendizaje y se utilizó el Inventario de Motivación y Estrategias de Aprendizaje (MSLQ). El resultado es que existe una mejora significativa del grupo experimental, de 11.19% después de la aplicación del programa de estrategias de aprendizaje. Se evidencio que la estrategia motivacional más usada por los estudiantes fue la de “valor de tarea”; y las estrategias de aprendizaje más usadas fue la búsqueda de ayuda y organización.

### **Antecedentes Internacionales**

Morales-Maure (2018), en su estudio de tipo descriptivo, tiene como objetivo demostrar que la utilización de la estrategia de aprendizaje cooperativo, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, favorece las habilidades cognitivas. El estudio se realizó con universitarios panameños que permitió observar la potencialidad del intercambio y construcción colectiva del aprendizaje, en la construcción de conocimientos útiles y significativos para el estudiante, así como la generación de

ambientes positivos y motivantes adecuados para un proceso educativo de calidad. La conclusión fue que los estudiantes lograron comprender y utilizar la estrategia de resolución de problemas, ordenando y organizando la información matemática necesaria para lograr resultados en el pensamiento reflexivo, así como motivarse y mostrar una participación activa en el desarrollo de las actividades didácticas de la clase.

Freiberg (2017) estudió los estilos y las estrategias de aprendizaje en las preferencias de los alumnos. La muestra de estudio fue de 438 estudiantes universitarios de diversas carreras. Los resultados demuestran diferencias significativas en algunas dimensiones de estilos y estrategias según diversas variables académicas, así como asociaciones significativas entre algunas estrategias y la cantidad de recursos tecnológicos que emplean los alumnos. Se identificó las estrategias y estilos sobre el rendimiento académico. Estas estrategias varían según las características académicas y sociodemográficas del estudiante. Se han separado algunos estilos y estrategias que afectan significativamente el rendimiento.

En la investigación de Morales-Cardenas (2017), el objetivo del estudio fue determinar cómo se comporta la variable motivación y las estrategias cognoscitivas de aprendizaje. El método del estudio es cuantitativo, observacional, analítico de corte transversal, se aplicó el cuestionario Motivated Strategies Learning Questionnaire (MSLQ-SF) a estudiantes de medicina, internos de pregrado y residentes de posgrado a 153 alumnos. La variable motivación muestra un comportamiento descendente, en ella el nivel más alto lo ocupan los estudiantes y, por último, los residentes; sin embargo, la única subescala para la variable motivación que mostró resultados estadísticamente significativos fue la ansiedad,

en la que el grupo de internos de pregrado obtuvo el valor más alto. En la variable cognoscitiva los estudiantes obtuvieron la puntuación más alta. Las subescalas organización, autorregulación, administración del tiempo y esfuerzo tuvieron diferencias estadísticamente significativas con puntuación más alta. La conclusión del estudio fue que la motivación varía durante el tiempo y de acuerdo con el grado académico, lo que apoya una teoría multifactorial que explica el comportamiento de la motivación intrínseca y se contrapone con las teorías que apoyan como factor determinante el grado de madurez del individuo.

En su estudio, Araya (2017) describe los estilos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes de cursos superiores de la carrera de Ingeniería Estadística de la Universidad de Concepción, mediante el cuestionario CHAEA y la escala ACRA-Abreviada. Se encontró que prevalece el estilo Reflexivo, y que muy pocos estudiantes presentan estilo Activo. Al comparar los puntajes promedios de los estilos de aprendizaje para alumnos de primer año y de cursos superiores, no se encuentran diferencias significativas, deduciéndose que estos estilos no se modifican por la estadía en la carrera. La única variable sociodemográfica relacionada con estrategias de aprendizaje es el sexo; en efecto, las mujeres superan en forma significativa a los varones en las puntuaciones medias de las Dimensiones Estrategias cognitivas y de control del aprendizaje y Estrategias de Apoyo al Aprendizaje de la escala ACRA. Los estilos de aprendizaje no generan diferencias significativas en el rendimiento de los estudiantes.

En su artículo, García (2015) presenta los resultados de dos estudios con el fin de investigar las estrategias de aprendizaje y su relación con el avance curricular y el rendimiento académico. En las investigaciones se aplicó el test de (ACRA)

adquisición, codificación, recuperación y apoyo al procesamiento de la información. El primer grupo es de estudiantes Educación Primaria y el segundo a estudiantes de nivel técnico, de una institución de las Fuerzas Armadas chilenas. La muestra total es de 342 estudiantes. Los resultados del estudio fue que ambos grupos cuentan con estudios de estilos de aprendizaje escasos. Se concluyó que en otros trabajos de investigación se ha descubierto, que los estudiantes tienen un buen rendimiento porque poseen un repertorio mayor de estrategias de aprendizaje que los que logran un menor rendimiento.

El autor Bahamón (2013) realizó una investigación para establecer la relación existente entre los estilos de aprendizaje, las estrategias y el logro académico en estudiantes de pregrado una universidad de Colombia. La muestra fue de 312 estudiantes del pre-grado de todos los programas de la universidad. Se utilizaron los cuestionarios de Honey-Alonso para estilos de aprendizaje y la escala de ACRA de Román y gallego para las estrategias de aprendizaje, y para medir el logro académico a través del promedio de cada estudiante. Dentro de los resultados se encuentro que los estudiantes no tienen un único estilo de aprendizaje conocido y para las estrategias de aprendizaje se identificó que el 42% utiliza estrategias de codificación. No se encontró correlación positiva entre las diferentes variables analizadas.

Bertel (2012) tuvo como objetivo determinar la relación entre los estilos y estrategias de aprendizaje en alumnos de Ciencias de la Salud de una universidad de Colombia. El estudio es un enfoque cuantitativo, correlacional, midiendo el grado de relación entre los variables estilos y estrategias de aprendizaje a partir de un diseño transversal correlacional. La preferencia de estilos de aprendizaje se

identificó a través del Inventario de Estilos de Aprendizaje (modelo de Felder y Silverman) y las estrategias por la Escala de Estrategias de Aprendizaje para estudiantes universitarios (ACRA). La relación entre variables se constató con el coeficiente de correlación de Pearson (significancia  $p < .05$ ). Entre los resultados se encontró la independencia de estilos y estrategias de aprendizaje de los estudiantes. No se halló una correlación directa entre un estilo y una estrategia aprendizaje determinada.

Henry (2012) realizó una investigación para determinar los hábitos y estrategias de aprendizaje en alumnos de pregrado y posgrado matriculados en asignaturas semi-presenciales, en el área de la salud de una universidad de Brasil. Utilizaron como metodología exploratoria, analizó los datos cuantitativos recogidos por un instrumento estructurado. Dentro de los resultados se observa una semejanza entre los estudiantes de pre y posgrado en cuanto a los hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje. La conclusión fue que ambos grupos presentaron hábitos adecuados de estudio y se utilizaron de manera satisfactoria las estrategias de aprendizaje investigadas.

Por su parte, Villamizar (2008) se planteó el objetivo de identificar la relación entre estrategias de aprendizaje y Rendimiento Académico, en una muestra de 101 estudiantes Universitarios. La prueba utilizada fue la Escala ACRA. Los resultados se correlacionaron con el promedio académico. Las consecuencias de las diversas correlaciones muestran la motivación de carácter intrínseco en el aprendizaje, ya que el mayor índice tanto en el análisis ítem por ítem como el realizado en las subpruebas. En la correlación entre promedio en área de formación y total en subpruebas los resultados exponen que los mayores índices de correlación

presentan para Conciencia de la funcionalidad de las estrategias Vs. Campos de Aplicación y Motivación Intrínseca vs. Investigación.

## **2.2 Bases teórica**

### **2.2.1 Aprendizaje**

Es el proceso de adquisición de habilidades, conocimientos. Esto se alcanza a través de la enseñanza o la experiencia. Existen diversas teorías afines al hecho de aprender. Por ejemplo, la psicología conductista define al aprendizaje como los cambios que se observan en la conducta de un individuo.

El elemento más importante en el aprendizaje es la imitación (definida como la repetición de un proceso observado, lo cual implica tiempo, espacio, habilidades además de otros recursos). De esta manera, las personas aprenden para subsistir y desarrollarse en una sociedad.

### **2.2.2 Tipos de estrategias de aprendizaje**

Vivas (2010) afirma lo siguiente sobre los tipos de estrategias de aprendizaje:

Las estrategias de aprendizaje son variadas, éstas se agrupan en:

- Cognitivas Comprendidas en la adquisición (atención, codificación y reestructuración de la información).
- Metacognitivas. - Concernientes a la actividad reflexiva y al desenvolvimiento global del aprendizaje.

La estrategia es un conjunto de procedimientos que se llevan a cabo para lograr algún objetivo o meta. Se relaciona con destreza, estilo y/o táctica. En el campo del



aprendizaje las estrategias son los procedimientos que se desarrollan para conseguir asimilar algún contenido.

Las estrategias de aprendizaje son una serie de procesos mentales del que se vale un estudiante durante su aprendizaje para facilitar la adquisición de conocimientos.

Las estrategias de aprendizaje permiten adquirir, retener y recordar diferentes tipos de conocimientos.

Las estrategias favorecen un aprendizaje significativo, motivado e independiente. Esto se concreta en vista de que el estudiante está al corriente de lo que hay aprender, sabe cómo hacerlo y lo puede controlar mientras lo realiza. Esto conlleva al estudiante a aprender las habilidades, reglas o principios en la resolución de problemas.

### **2.2.3 Teorías del aprendizaje**

Norzagaray (2011) describe las características del aprendizaje en:

**Conductismo y aprendizaje:** Se define como algo que puede ser observado y documentado. Existe aprendizaje cuando hay un cambio en la conducta del estudiante, en tanto la conducta sea observable e identificable. Frecuentemente es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, el cual refleja adquisición de conocimientos o habilidades y objetivos potencialmente medibles. Esta teoría está basada en una respuesta mecánica y repetitiva. Las teorías conductistas del aprendizaje se concentran en acontecimientos externos y del medio ambiente para explicar la conducta de la población estudiantil.

**Cognoscitivismo y aprendizaje:** En contraposición a lo indicado con anterioridad, en que se da importancia a los elementos externos de la cadena de aprendizaje, se

tiene que la instrucción y la ejecución representan los eslabones centrales de este proceso. Cada estudiante da sentido a los contenidos que procesa y decide lo que tiene que aprender, así como el modo de hacerlo significativo, con el propósito de lograr sus expectativas. El proceso de aprendizaje es un sistema de funciones cerebrales en el cual el primer contacto de los estudiantes con la información y el conocimiento se da mediante los receptores, estos luego transmiten los datos sobre los estímulos en el ambiente al sistema de procesamiento de la información.

**Constructivismo y aprendizaje:** Este estilo de aprendizaje destaca los procesos individuales y endógenos en la construcción del conocimiento. En este proceso ellos despliegan una actividad mental constructiva y encubierta, encaminada a dotar de significado a los contenidos académicos. Se aprende cuando se elabora una representación personal sobre un objeto de la realidad o contenido desde las experiencias, intereses y conocimientos previos de los individuos. El aprendizaje desempeña la función de engranaje de los procesos cognitivos al facilitar una amplificación de la capacidad funcional de la memoria de corto plazo, porque todos los procesos cognitivos representan un sistema de interrelación, en que la función dinámica y adaptativa del aprendizaje hace posible la modificación funcional del resto de los procesos, cuando los contenidos son asimilados al pie de la letra, sin comprenderla realmente. En este caso se tiende fácilmente a olvidar la información (o a recuperarla con dificultad).

#### 2.2.4 Estilos de aprendizaje

Araya (2017) describe los tipos de estilos en los siguientes:

**Activos:** Son individuos de mente abierta, les apasiona vivir nuevas experiencias y sus días están llenos de actividades. Les gusta involucrarse en los asuntos de otras personas y centrar a su alrededor todo el quehacer. Las personas que tienen un predominio claro de este estilo son animadores, improvisadores, descubridores, arriesgados y espontáneos.

**Reflexivos:** Se definen como cautos, consideran las experiencias y las observan desde distintas perspectivas antes de realizar una acción. Les gusta reunir datos y analizarlos antes de obtener alguna conclusión. Los individuos que tienen un predominio claro de este estilo son receptivos, concienzudos, analíticos y exhaustivos.

**Teóricos:** Tienden a la perfección, les gusta analizar y sintetizar. Son profundos en su forma de pensar a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Buscan la objetividad y la racionalidad. Las personas que tienen dominio de este estilo son metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados.

**Pragmáticos:** Su punto fuerte es la aplicación de ideas, ya que descubren los aspectos positivos de éstas y las experimentan en la primera oportunidad que tienen. Actúan de manera rápida y segura en los proyectos que les llaman la atención. Son los individuos que tienen dominio claro de este estilo se caracterizan por ser experimentadores, prácticos, directos, eficaces y realistas.

### **2.2.5 Estrategias de aprendizaje como predictores del logro académico**

Las estrategias de aprendizaje son procesos que sigue un estudiante en forma reflexiva para adquirir capacidades, como construir o reconstruir nuevos conocimientos.

Entre los rasgos de aprendizaje más característicos se consideran:

- a) La aplicación de las estrategias es controlada y no automática, requieren necesariamente de una toma de decisiones, una planificación y un control en su ejecución.
- b) La planificación de las estrategias de aprendizaje requiere de una reflexión sobre el modo de emplearlas. Es necesario que se dominen las secuencias, la técnica y que se sepa cómo y cuándo aplicarlas flexiblemente.
- c) La aplicación de las mismas implica que el sujeto del aprendizaje sepa seleccionar inteligentemente de entre varios recursos y capacidades que tenga a su disposición.

Se debe considerar que las estrategias de aprendizaje no son ejecutadas por el agente instruccional sino por el mismo estudiante siempre que se demande aprender o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje.

### **2.2.6 Dimensiones de las estrategias de aprendizaje**

De acuerdo a lo planteado por Pintrich; las dimensiones de las estrategias de aprendizaje son:

- **Elaboración:** El alumno aplica conocimientos anteriores a situaciones nuevas para resolver problemas, tomar decisiones o hacer evaluaciones críticas.

- **Aprovechamiento del tiempo y concentración:** refleja el uso que el alumno hace de su tiempo de estudio y a la capacidad que tiene para centrarse en lo que está realizando.
- **Organización:** Estrategias que emplea el alumno para acometer el estudio de la materia y seleccionar la información relevante: esquemas, resúmenes, subrayado etc.
- **Ayuda:** se refiere al apoyo que se pide a otros alumnos y al profesor durante la realización de las tareas académicas.
- **Metacognición:** Se define como el establecimiento de metas, la regulación del estudio y la propia comprensión.
- **Regulación del esfuerzo:** Se refiere a la autoevaluación que el alumno se hace a sí mismo durante el estudio, con el objeto de centrarse y examinar su nivel de comprensión.

El manejo de la estrategia de aprendizaje requiere del uso de tres tipos de conocimiento:

- **Declarativo:** Define o explica las estrategias que el educando emplea.
- **Procedimental:** Dirigido a conocer las acciones o pasos que la componen para ser aplicada o utilizada en el momento requerido.
- **Condicional:** Respecto a saber cuándo, dónde y para que contextos académicos o de aprendizaje pueden emplearse. Permite además clasificar las estrategias según su utilidad complejidad y valor funcional.

Las estrategias son herramientas del pensamiento que sirven para potenciar y extender su acción allá donde se emplea. Están relacionadas con la calidad del aprendizaje del estudiante. Así, pese a que dos alumnos poseen el mismo nivel

intelectual ambos emplean estrategias de aprendizaje diferentes siendo también diferentes sus rendimientos académicos.

### **2.2.7 Estrategias de Aprendizaje (ACRA)**

Román y Gallego admiten la hipótesis de que los principales procesos cognitivos de procesamiento de información son los de adquisición, codificación o almacenamiento y recuperación entonces concluyen y utilizan la definición de Nisbett y Shuck-smith de 1987 sobre que las estrategias cognitivas de aprendizaje o estrategias de procesamiento pueden ser definidas como secuencias integradas de procedimientos o actividades mentales que se activan con el propósito de facilitar la adquisición, almacenamiento y utilización de la información. Luego de muchos estudios realizados los autores Román y Gallego presentan las siguiente escala de estrategias de aprendizaje:

#### **1. Escala de adquisición**

Esta escala mide las estrategias de adquisición de contenidos. El primer paso para adquirir información es atender. Se especula que los procesos atencionales son los encargados de seleccionar, transformar y transportar la información del ambiente al registro sensorial. Seguidamente, una vez atendida, lo más probable es que se pongan en marcha los procesos repetitivos que son los encargados de llevar la información (transformarlas y transportarlas) junto con los atencionales y en interacción con ellos, desde el registro sensorial a la memoria de corto plazo.

- Estrategias atencionales
- Estrategias de repetición

## **2. Escala de codificación**

Esta escala evalúa las estrategias de codificación de información.

El paso de la información de la MCP a la MLP requiere, además de los procesos de atención y repetición vistos anteriormente, activar procesos de codificación. La elaboración (superficial o profunda) y la organización más sofisticada de la información, conectan ésta con los conocimientos previos integrándola en estructuras de significado más amplias (formas de representación) que constituyen la llamada, por una estructura cognitiva y por base de conocimientos.

- Nemotecnización
- Elaboración
- Organización

## **3. Escala de recuperación**

Esta escala evalúa las estrategias de recuperación de la información. Uno de los factores o variables que explican la conducta de un individuo es la información ya procesada. El sistema cognitivo necesita contar con la capacidad de recuperación en concordancia con el conocimiento almacenado en la MLP.

- De búsqueda
- De generación de respuesta

## **4. Escala de apoyo**

Esta escala evalúa las estrategias de soporte al procesamiento. Durante el tiempo que dura el procesamiento de información, otros procesos de naturaleza metacognitivas y no cognitivas como los de apoyo, optimizan, son neutrales o

entorpecen el funcionamiento de las estrategias de aprendizaje. Por eso, los alumnos también necesitan estrategias y táctica que le ayuden a “manejar” sus procesos de apoyo.

- Metacognitivas

- Socioafectivas

### **2.2.8 Logro académico**

El logro académico es considerado en función de la exposición del estudiante a determinado proceso de formación pedagógica. El logro supone resultados favorables con respecto a los objetivos propuestos dentro del contexto.

Bahamon define el logro académico como el resultado que debe obtener el estudiante con respecto a las metas fijadas en consenso dentro de la institución.

Hederich, 2004 citado por Bahamon dice que el logro académico es determinado por medio de evaluaciones de diferente índole. Los tipos de evaluación a tener en cuenta podrían ser:

– Evaluaciones objetivas, usualmente masivas, realizadas por autoridades educativas no implicadas con el proceso pedagógico, a partir de la aplicación de pruebas estandarizadas.

– Las evaluaciones pedagógicas, realizadas por los maestros, realizadas como parte del proceso de enseñanza y las que puede tomarse información de diversa índole.

El indicador de logro académico nos permite observar el avance en el cumplimiento del desarrollo de capacidades que proporciona un medio sencillo y fiable para medir logros, reflejar los cambios vinculados con una intervención o ayudar a evaluar los resultados.



### 2.2.9 Nivel de estudio

En el año 2014, en el Perú se promulgó una nueva ley universitaria, ley 30220, en donde se especifica lo siguiente en cuanto a los niveles de estudio: Cada universidad determina el diseño curricular de cada especialidad, en los niveles de enseñanza respectivos, de acuerdo a las necesidades nacionales y regionales que contribuyan al desarrollo del país.

Así mismo cada universidad determina en la estructura curricular el nivel de estudios de pregrado, la pertinencia y duración de las prácticas preprofesionales, de acuerdo a sus especialidades.

Cabe resaltar que la ley reconoce los niveles de estudio de la siguiente manera en los artículos:

Artículo 41. Estudios generales de pregrado Los estudios generales son obligatorios. Deben estar dirigidos a la formación integral de los estudiantes.

Artículo 42. Estudios específicos y de especialidad de pregrado Son los estudios que proporcionan los conocimientos propios de la profesión y especialidad correspondiente.

Artículo 43. Estudios de posgrado Los estudios de posgrado conducen a Diplomados, Maestrías y Doctorados.

Según el Instituto Vasco de Estadística el nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

Se distinguen los siguientes niveles:

Primarios y menos. Personas que no saben leer ni escribir, personas que saben leer y escribir pero no han terminado ningún tipo de estudios, Educación Infantil,

Educación Primaria, estudios primarios como la EGB, la Enseñanza Primaria y estudios similares.

- Formación Profesional. Estudios de Formación Profesional.
- Secundarios. Estudios de Bachillerato Elemental y equivalente, de Educación Secundaria Obligatoria, de Bachiller Superior o BUP, de Bachillerato LOGSE, Acceso a la Universidad y similares.
- Medios-Superiores. Estudios de Ingenieros Técnicos y Peritos, Magisterio, Enfermería y otros del mismo nivel.
- Superiores. Estudios de Licenciatura, Ingenieros Superiores y similares, así como de doctorado y especialización.

Como se mencionó en líneas anteriores, la ley 30220 es cumplida por la Universidad Privada Norbert Wiener, la cual fue creada por resolución del Consejo Nacional para la Autorización de Funcionamiento de Universidades (CONAFU) en el año 1996. Se mantiene ininterrumpidamente en funcionamiento a la fecha. La Escuela Académico Profesional de Odontología fue creada en Setiembre del 2004 y a la fecha, a nivel de pregrado cuenta con 18 promociones, por otro lado a nivel de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar ha generado once promociones de egresados. De los cinco años de formación en pregrado se otorga 4 créditos en el plan de estudios para promover la aplicación de estrategias. En cambio, a nivel de segunda especialidad, esta asignatura no es promovida por sus gestores a la fecha.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1. Formulación de la hipótesis**

##### **Hipótesis Principal**

Las estrategias de aprendizaje se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

##### **Hipótesis Específicas**

1. Las estrategias de aprendizaje atencionales se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
2. Las estrategias de aprendizaje de repetición se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
3. Las estrategias de aprendizaje de nemotecnización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

4. Las estrategias de aprendizaje de elaboración se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
5. Las estrategias de aprendizaje de organización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
6. Las estrategias de aprendizaje de búsqueda se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
7. Las estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
8. Las estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.
9. Las estrategias de aprendizaje socioafectivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Tipo y nivel de investigación**

Es una investigación básica, transversal, correlacional y orientada a la comprobación de hipótesis, que corresponde a un nivel explicativo.

#### **4.2 Diseño de la investigación**

No experimental y responde a un nivel de investigación explicativa.

#### **4.3 Población y muestra**

**Universo:** Todos los estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la escuela académico profesional de Odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, años 2015 y 2017.

**Población:** Todos los estudiantes de pregrado del X ciclo de la carrera de Odontología del 2015, así como de la Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la Universidad Privada Norbert Wiener del 2015 y 2017.

**Unidad de análisis:** Un estudiante de pregrado del X ciclo de la carrera de Odontología, así como un estudiante de la Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de la Universidad Privada Norbert Wiener.

**Muestra:** La muestra fue determinada por conveniencia, dado que la población fue pequeña. Para el año 2015 la muestra estuvo constituida por 63 alumnos de pregrado y los años 2015 y 2017 con un total de 53 alumnos de Segunda Especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar.

Criterios de Inclusión:

- Alumnos matriculados en el año 2015 en la carrera de Odontología, asignatura Clínica del Niño que aceptaron participar en el estudio (anexo 1).
- Alumnos matriculados en los años 2015 y 2017 de la Segunda Especialidad de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar, asignatura presentaciones de casos clínicos I que aceptaron participar en el estudio (anexo 1).

#### **4.4 Definición Conceptual y Operacional de Variables y los indicadores**

Las variables consideradas para este estudio son: estrategias de aprendizaje, logro académico y nivel de estudio. La operacionalización de las variables se describen en el anexo 2.

#### **4.5 Técnicas e instrumentos**

El instrumento para medir las estrategias de aprendizaje será la Escala De Estrategias de Aprendizaje – ACRA, de Román y Gallego en su versión original. Este instrumento cuenta con 4 dimensiones.

Esta escala comprende cuatro escalas independientes que evalúan el uso que hacen los estudiantes de 7 estrategias de adquisición, de 11 estrategias de codificación, de 4 estrategias de recuperación de información y de 5 estrategias de apoyo al procesamiento de la información.

La fiabilidad de las escalas fue obtenida por la aplicación de más de un análisis. Primero se estimó la consistencia interna por los procedimientos pares-impares, mitades aleatorias y alfa de Cronbach. Se obtuvieron los siguientes valores de alfa de Cronbach para las diferentes dimensiones, de acuerdo a lo planteado Roman y Gallego.

Dimensiones	Alfa de Cronbach
Adquisición	0,813
Codificación	0,899
Recuperación	0,747
Apoyo	0,889

La validez de constructo se realizó a través de un Juicio de Expertos y se calculó en 0,8705 para la Escala I, de 0.8723 para la escala II, de 0,8922 para la escala III, de 0.8808 para la escala IV.

Se puede aplicar de forma individual o colectiva. Su aplicación completa suele durar 50 minutos. Si se utiliza las escalas por separado, el tiempo es de: Escala I (10 minutos), Escala II (15 minutos), Escala III (8 minutos) y Escala IV (12 minutos).

El ámbito de aplicación es el alumnado de Enseñanza Secundaria Obligatoria (12-16 años). No obstante, puede ser ampliado a edades superiores incluidas las universitarias.

La Escala ACRA comprende las siguientes estrategias de aprendizaje

- I. Escala de estrategias de adquisición de información

- Estrategias atencionales
- Estrategias de repetición
- II. Escalas de codificación de información
  - Estrategias de nemotecnización
  - Estrategias de elaboración
  - Estrategias de organización
- III. Escalas de estrategias de recuperación de información
  - Estrategias de búsqueda
  - Estrategias de generación de respuesta.
- IV. Escalas de estrategias de apoyo al procesamiento de información
  - Estrategias metacognitivas
  - Estrategias de generación de respuesta

Para realizar la evaluación cuantitativa del instrumento se le da un valor de 1 a la respuesta A, 2 a la B, 3 al C y 4 a la D. Luego se debe observar la hoja de respuestas y trazar una raya horizontal a lo largo de las filas en que el sujeto no hay anotado ninguna respuesta o haya anotado más de una. Ahora contar el número de respuestas dadas en cada una de las cuatro alternativas a excepción de las anuladas. Sumar el total de las respuestas, la suma de los valores de la primera columna, más los de la segunda multiplicado por 2, los de la tercera multiplicados por 3 y los de la cuarta por 4, constituye la puntuación directa total (PD) que se transformará en percentil consultando el baremo correspondiente.

Para la medición del logro académico se extrajo información proveniente de las actas finales de las áreas académicas de pregrado como de segunda especialidad.



#### **4.6 Plan de análisis**

Se utilizó el programa SPSS versión 15, donde se registró los datos de las variables evaluadas. Se aplicó el coeficiente de correlación de Pearson para establecer la relación entre las estrategias de aprendizaje con el logro académico. Se trabajó con un nivel de confianza del 95%.

#### **Consideraciones éticas**

El trabajo de investigación se registró en el SIDISI, fue aprobado por el comité de Investigación y el comité de ética de la UPCH. Además se solicitó el permiso correspondiente a la Universidad Privada Norbert

Wiener (anexo 3 ) a los encuestados (anexo 1). A partir de los resultados se entregará a la Universidad un informe para realizar las mejoras pertinentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje

## **CAPÍTULO V**

### **RESULTADOS**

#### **5.1 Resultados**

##### **Contrastación de hipótesis**

##### **Hipótesis 1:**

“Las estrategias de aprendizaje atencionales se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

Pasos:

##### **A. Hipótesis**

Ho: “Las estrategias de aprendizaje atencionales no se relacionan con el logro académico en estudiantes de de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

H1: “Las estrategias de aprendizaje atencionales se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

Nivel de significación: 5%

##### **B. Estadístico: correlación Pearson**

**Tabla 1**

*Estrategias de aprendizaje atencionales y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Atencionales	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Exploración	0.14	0.15
Fragmentación	0.32*	0.48*

\* $p < 0.05$

C. Decisión: Dado que  $p < 0.05$  se rechaza  $H_0$

D. Conclusión: Hay evidencia que las estrategias atencionales de exploración se relacionan con el logro académico mayormente en segunda especialidad.

**Hipótesis 2:**

Las estrategias de aprendizaje de repetición se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:

A-Hipótesis

$H_0$ : Las estrategias de aprendizaje de repetición no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

$H_1$ : Las estrategias de aprendizaje de repetición se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 2**

*Estrategias de aprendizaje de repetición y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

---

Repetición	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Repetición	0.37*	0.45*

---

\* $p < 0.05$

D-Decision: Dado que  $p < 0.05$  se rechaza  $H_0$

E-Conclusión: Hay evidencia que las estrategias atencionales de repetición se relacionan con el logro académico mayormente en segunda especialidad.

**Hipótesis 3:**

Las estrategias de aprendizaje de nemotecnización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos

A-Hipótesis

$H_0$ : Las estrategias de aprendizaje de nemotecnización no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

$H_1$ . Las estrategias de aprendizaje de nemotecnización se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 3**

*Estrategias de aprendizaje de nemotecnización y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Nemotecnizacion	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Nemotecnias	0.18	0.12

\* $p < 0.05$

D-Decision: Dado que  $p > 0.05$  no se rechaza  $H_0$

E-Conclusión: No hay evidencia que las estrategias de nemotecnización se relacionen con el logro académico.

**Hipótesis 4:**

“Las estrategias de aprendizaje de elaboración se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

Pasos:

A-Hipótesis

$H_0$ : “Las estrategias de aprendizaje de elaboración no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

$H_1$ : “Las estrategias de aprendizaje de elaboración se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 4**

*Estrategias de aprendizaje de elaboración y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Elaboración	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Relaciones	0.56*	0.32*
Imágenes	0.32*	0.50*
Metáforas	0.13	0.17
Aplicaciones	0.17	0.28*
Autopreguntas	0.12	0.15
Parafraseado	0.12	0.48*

\* $p < 0.05$

D-Decision: dado que  $p < 0.05$  se rechaza  $H_0$

E-conclusión: Hay evidencia que las estrategias de imágenes y parafraseado de las estrategias de elaboración se relaciona con el logro académico.

### **Hipótesis 5:**

Los tipos de estrategias de aprendizaje de organización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:

A-Hipótesis

$H_0$ : Los tipos de estrategias de aprendizaje de organización no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

H1: Los tipos de estrategias de aprendizaje de organización se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 5**

*Estrategias de aprendizaje de organización y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Organización	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Agrupamientos	0.37*	0.42*
Secuencias	0.42*	0.48*
Mapas	0.56*	0.52*
Diagramas	0.17	0.19

\*p<0.05

D-Decisión: Dado que p<0.05 se rechaza Ho

E-Conclusión: Hay evidencia que las estrategias de agrupamientos, mapas y secuencias de las estrategias de organización se relaciona con el logro académico tanto en pregrado como en segunda especialidad.

**Hipótesis 6:**

Los tipos de estrategias de aprendizaje de búsqueda se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:

A-Hipótesis

Ho: Los tipos de estrategias de aprendizaje de búsqueda no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

H1: Los tipos de estrategias de aprendizaje de búsqueda se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 6**

*Estrategias de aprendizaje de búsqueda y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Búsqueda	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Búsqueda de codificaciones	0.32*	0.45*
Búsqueda de indicios	0.15	0.40*

\*p<0.05

D-Decisión: Dado que p<0.05 se rechaza Ho

E-Conclusión: Hay evidencia que la estrategias de búsqueda de codificaciones de las estrategias de aprendizaje de búsqueda se relaciona con el logro académico en pregrado como en segunda especialidad.

**Hipótesis 7:**

Los tipos de estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:



A-Hipótesis

Ho: “Los tipos de estrategias de aprendizaje de generación de respuesta no se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

H1: “Los tipos de estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017”.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 7**

*Estrategias de aprendizaje de generación de respuesta y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Generación respuesta	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Planificación de respuesta	0.18	0.32*
Respuesta escrita	0.27*	0.41*

\*p<0.05

D-Decisión: Dado que p<0.05 se rechaza Ho

E-Conclusión: Hay evidencia que la estrategias de generación de respuesta tanto de respuesta escrita como las de planificación de respuesta se relacionan con el logro académico mayormente en segunda especialidad.

**Hipótesis 8:**

Los tipos de estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:

A-Hipótesis

Ho: Los tipos de estrategias de aprendizaje metacognitivas no se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

H1: Los tipos de estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 8**

*Estrategias de aprendizaje metacognitivas y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Estrategias metacognitivas	Logro académico	
	Pregrado	Segunda especialidad
Autoconocimiento	0.12	0.38*
Automanejo	0.14	0.41*

\*p<0.05

D-Decisión: Dado que p<0.05 se rechaza Ho

E-Conclusión: Hay evidencia que las estrategias de automanejo y autoconocimiento de las estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico a nivel de segunda especialidad.

**Hipótesis 9:**

Los tipos de estrategias de aprendizaje socioafectivas se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

Pasos:

A-Hipótesis:

Ho: Los tipos de estrategias de aprendizaje socioafectivas no se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

H1: Los tipos de estrategias de aprendizaje socioafectivas se relaciona con el logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.

B-Nivel de significación: 5%

C-Estadístico: correlación Pearson

**Tabla 9**

*Estrategias de aprendizaje socioafectivas y logro académico en estudiantes de pregrado y de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad privada, años 2015 y 2017.*

Estrategias socio afectivas	Logro académico	
	pregrado	Segunda especialidad
Afectivas	0.18	0.68*
Sociales	0.45*	0.54*
Motivacionales	0.32*	0.42*

\*p<0.05

D-Decisión: Dado que p<0.05 se rechaza Ho

E-Conclusión: Hay evidencia que las estrategias afectivas, sociales y motivacionales de las estrategias de aprendizaje socio afectivas se relacionan con el logro académico mayormente en segunda especialidad.

## **5.2 Discusión**

Respecto al objetivo general, sí se encontró que las estrategias de aprendizaje se relacionan con el logro académico en todas sus dimensiones y subdimensiones a excepción de los indicadores de exploración (dimensión Adquisición y subdimensión Atencional), nemotecnización (dimensión Codificación y subdimensión Nemotecnización), metáforas y autopreguntas (dimensión Codificación y subdimensión Elaboración) y diagramas (dimensión Codificación y subdimensión Organización). Probablemente la falta de uso de estas tácticas de aprendizaje se pudieran deber a que no han sido desarrolladas en la etapa de educación básica tanto para los alumnos de pregrado y posgrado.

En cuanto a la utilización de las estrategias de aprendizaje tenemos que Cayllahua (2017) determinó frecuencias de utilización de las estrategias de acuerdo a la Escala ACRA, si bien es cierto en el presente estudio no se determinaron frecuencias, sí se identificó la utilización de las estrategias por parte de todos los estudiantes a nivel de pregrado y posgrado.

Paucar, encontró relación estadísticamente significativa entre las estrategias de aprendizaje, la motivación para el estudio con la Comprensión Lectora en estudiantes de pregrado, si bien es cierto no utilizó la escala ACRA, los resultados de su estudio podrían sugerir que la comprensión lectora influye sobre el logro académico. Este último en el presente estudio tuvo relación con la utilización de diversas estrategias de aprendizaje.

Serrano en su estudio concluyó que existen diferencias significativas en el uso de las estrategias de aprendizaje utilizando ACRA entre estudiantes de dos escuelas académico profesionales, y sin diferencia significativa con respecto al sexo; es así que encontró un mayor empleo de la dimensión de Adquisición en ambas escuelas. Si bien, no es posible hacer una comparación directa con el presente estudio, sin embargo en esta investigación si se halló una correlación significativa entre el uso de estrategias de aprendizaje con el nivel de estudio, siendo más utilizadas por los estudiantes de posgrado.

Por otro lado Loret de Mola halló correlación significativa entre rendimiento académico y estrategias de aprendizaje, muy similar a los resultados del presente estudio, a diferencia de la denominación de la variable rendimiento académico, sin embargo la variable logro académico correspondió a la nota adquirida. Pero este estudio encontró una mayor correlación entre la dimensión de Apoyo y el logro académico mientras que el estudio de Loret de Mola encontró mayor correlación entre la dimensión de Codificación y el rendimiento académico.

Con respecto al estudio realizado por Freiberg en el que evalúa la influencia de las estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento académico, utilizando otro instrumento distinto al ACRA, el autor encontró que las estrategias motivacionales influyen en gran medida sobre el rendimiento académico. En este sentido, en el presente estudio las estrategias afectivas estuvieron relacionadas significativamente con el logro académico, es decir lo correspondiente a la dimensión de Apoyo que incluye los indicadores sociales y motivacionales además de los afectivos.

En otras investigaciones se ha identificado que la variable sexo tiene un rol diferenciador en cuanto al empleo de las estrategias de aprendizaje, es así que Araya

utilizando la escala ACRA-abreviada encontró que el sexo femenino supera al masculino. Sin embargo en este estudio no se evaluó la relación entre sexo y estrategias, centrándose principalmente en los niveles de estudio.

Así mismo, García identificó un mayor uso de estrategias de aprendizaje por parte de los alumnos de mayor rendimiento académico en comparación con los de menor rendimiento. Si bien en el presente estudio no se evaluó distintos niveles de logro académico, es decir rendimiento, se identificó que la mayoría de estudiantes de pregrado como posgrado utilizan diversas estrategias a excepción de los indicadores de exploración, nemotecnización, metáforas y autopreguntas y diagramas. Como señala la teoría del aprendizaje referente al Cognoscitivismo cada estudiante da sentido a los contenidos que procesa y decide lo que tiene que aprender, así como el modo de hacerlo significativo, con el propósito de lograr sus expectativas. Siendo muy importante los estímulos en el ambiente para el sistema del procesamiento de la información.

A diferencia de otros estudios, Bahamon no encontró relación positiva entre los estilos de aprendizaje, las estrategias de aprendizaje con el logro académico. Sin embargo señala que gran parte de los estudiantes del pregrado en Colombia emplean la dimensión de Codificación, siendo necesario promover el empleo de diversas estrategias que ayuden a la interiorización y refuerzo del aspecto cognitivo. Contradictoriamente en el presente estudio sí se halló relación significativa entre estrategias de aprendizaje y logro académico, expresado como un promedio final de los cursos evaluados.

En este mismo sentido, Bertel tampoco halló una correlación directa entre estilo y estrategia de aprendizaje en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud. Esto

indicaría independencia de las variables evaluadas y la no correspondencia entre los estilos tipo pragmático, teórico, reflexivo y activo con el empleo de las diferentes dimensiones de las estrategias de aprendizaje como son las de Adquisición, Codificación, Recuperación y Apoyo.

A pesar que Maia evaluó los hábitos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de pregrado y posgrado que cursaron asignaturas semipresenciales de ciencias de la salud, a diferencia del presente estudio que fue realizado en estudiantes con modalidad presencial, se halló semejanza con respecto a que ambos grupos emplearon en forma muy similar estrategias de aprendizaje diversa.

Así mismo, Villamizar encontró mayores índices de correlación en las estrategias de los campos de aplicación motivacional intrínseca al relacionarlo con rendimiento académico en estudiantes universitarios. El presente estudio también halló una correlación del aspecto motivacional con el logro académico pero su coeficiente de correlación fue menor respecto al componente afectivo, sin embargo ambos indicadores forman parte de la dimensión de Apoyo.

Finalmente, a nivel de pregrado los coeficientes más altos de Pearson que se relacionaron con el logro académico correspondieron a los indicadores Mapas (dimensión Codificación), indicador Sociales (dimensión de Apoyo), indicadores Secuencias y Agrupamientos (dimensión Codificación) y el indicador Búsqueda de codificaciones (dimensión de Recuperación). Es decir los estudiantes de pregrado emplean más significativamente que le permiten profundizar en el estudio de la materia, seleccionando información relevante mediante esquemas como mapas, jerarquización de la información y agrupamiento para organizar sus ideas e interiorizar sus conocimientos. Así mismo las sociales considerando que es

importante para el estudiante tener el apoyo de otros compañeros y de sus profesores para cimentar el conocimiento. También es prioritario la búsqueda de códigos, es decir recuperar información para enlazar los conocimientos nuevos con los previos. En contraste a nivel de posgrado los coeficientes más altos de Pearson relacionados a logro académico correspondieron a los indicadores Afectivos y Sociales (dimensión de Apoyo), seguidos de los indicadores Mapas y Secuencias (dimensión Codificación), indicador de repetición (dimensión Adquisición) con el mismo nivel está el indicador de Agrupamientos (dimensión Codificación) y el indicador Búsqueda de codificaciones (dimensión de Recuperación). Esto significaría que los estudiantes de posgrado por su procedencia de diversas escuelas requieren para aprender en este nivel la interacción social y afectiva con sus pares para afrontar con éxito las nuevas necesidades de conocimiento. Así mismo se utilizan al igual que en pregrado los indicadores de mapas y secuencia para interiorizar los conocimientos. Sin embargo en posgrado la dimensión Adquisición es importante porque es necesario seleccionar, transformar y transportar la información del ambiente al registro sensorial y éste a la memoria de corto plazo. Pero en forma similar al pregrado se hace uso de la dimensión de Codificación y Recuperación para integrar los conocimientos para dar un mayor significado a sus aprendizajes y responder a los retos de la práctica de segunda especialidad. Estos hallazgos reforzarían lo planteado por Valle, Barca, González y Nuñez (1999). Estas estrategias están mostrando que en la medida que se sea más activos, que se vaya más allá de la mera repetición, que se busque más comprender que memorizar, aumenta la posibilidad un mejor logro académico.



Esta investigación tuvo como limitaciones que no se reportaron frecuencias relativas a la utilización de las distintas dimensiones de la Escala ACRA dado a que no fue el objetivo del estudio, así mismo no se evaluó la influencia del sexo sobre las variables estudiadas, que ameritaría ser evaluado en futuras investigaciones. Así mismo que el logro académico no se analizó según niveles por el tipo de estudio, sin embargo sería interesante que se evalúe este aspecto en posteriores investigaciones.

En síntesis se identificó que las estrategias de aprendizaje están relacionadas con el logro académico, sin embargo cada nivel de estudio emplea diferentes dimensiones. La universidad debe promover que los estudiantes tanto de pregrado como de posgrado sean preparados para poder utilizar las diferentes estrategias de aprendizaje durante su formación universitaria.

### **5.3 Conclusiones**

1-Existen estrategias de aprendizaje que se relacionan con el logro académico con mayor peso en estudiantes de segunda especialidad en Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de una Universidad Privada.

2-Las estrategias de aprendizaje atencionales se relacionan con el logro académico en ambos niveles de estudio con mayor relevancia en los estudiantes de segunda especialidad.

3. Las estrategias de aprendizaje de repetición se relacionan con el logro académico en ambos niveles de estudio con mayor relevancia en los estudiantes de segunda especialidad.

4. Las estrategias de nemotecnización no se relacionan con el logro académico en ninguno de los niveles de estudio evaluados.
5. Las estrategias de elaboración se relacionan con el logro académico en ambos niveles de estudio, siendo las de relaciones mayor en los estudiantes de pregrado y las de imágenes en los estudiantes de segunda especialidad.
6. Las estrategias de organización se relacionan con el logro académico en ambos niveles presentando una mayor relación las de agrupamientos, secuencia y mapas en los estudiantes de segunda especialidad.
7. Las estrategias de aprendizaje de búsqueda se relacionan con el logro académico en ambos niveles de estudio principalmente las de búsqueda de codificaciones presentando un mayor coeficiente de correlación es estudiantes de segunda especialidad.
8. Las estrategias de aprendizaje de generación de respuesta se relacionan con el logro académico en ambos niveles de estudio con mayor relevancia las de respuesta escrita en estudiantes de segunda especialidad.
9. Las estrategias de aprendizaje metacognitivas se relacionan con el logro académico sólo en estudiantes de segunda especialidad.
10. Las estrategias de aprendizaje socio afectivas se relacionan con el logro académico presentando el mayor coeficiente de correlación las afectivas en estudiantes de segunda especialidad.
11. Con los resultados del presente estudio se puede promover la implantación de cambios en la política educativa de la institución donde se ha llevado a cabo.

#### **5.4 Recomendaciones**

Ampliar estudios de estrategias de aprendizaje con estudiantes de diferentes carreras profesionales, con la finalidad de profundizar estudios de procesos cognitivos del aprendizaje.

Promover que los docentes se capaciten en el manejo de las diferentes estrategias de aprendizaje, fundamentalmente en el área de pregrado para lograr una mejor utilización de las mismas por parte de los estudiantes.

Promover el conocimiento de las diferentes estrategias de aprendizaje en los estudiantes, haciendo énfasis en las menos relacionadas al logro académico como el indicador de nemotecnización, entre otras.

Promover que se revise en el plan de estudios del pregrado la cantidad de horas teórico-prácticas destinadas a desarrollar el empleo de las estrategias de aprendizaje y así mismo promover que las otras asignaturas hagan uso de estas herramientas que son enseñadas en el primer ciclo de la carrera con el fin de que contribuya a mejorar el logro académico de los estudiantes. Esta misma recomendación es extensiva a las segundas especialidades para impactar sobre el logro académico de sus estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, M. (2010). Estilos y Estrategias de Aprendizaje en jóvenes ingresantes a la universidad. *Revista de Psicología*, 28(2), 207-226.
- Araya M. (2017). Estilos. y estrategias de aprendizaje: estudiantes de cursos superiores de ingeniería estadística, Universidad de concepción. *Revista académica*, 53, 33-57.
- Bahamón, M., Vianchá. Alarcón, L., Bohórquez, C. (2013). *Pensamiento Psicológico*.11(1), 115-129.
- Bahamón, M. (2010). Relaciones Existentes entre sistema de medición del aprendizaje, autorregulación del aprendizaje y logro académico en estudiantes de pregrado de una universidad de Pereira. *Revista Psicología Científica*, 12 (22),1-10.
- Berthel, P. (2012). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes de ciencias de la salud. *Revista psicogente*. 15 (28), 323-336
- Camac, S. (2009). *Relación entre la Comprensión Lectora y Estrategias de Aprendizaje en los Estudiantes del II y IV Semestres del Instituto Superior Pedagógico Público “Teodoro Peñaloza” – Chupaca* (Tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Camarero, F., Martín del Buey, F., Herrero, J. (2000). Estilos y Estrategias. de Aprendizaje en estudiantes universitarios. *Psicothema*, 12(4), 1-10
- Cayllahua M. (2017). *Uso de estrategias de aprendizaje ACRA en estudiantes de la Facultad de ciencias de la educación, una – Puno* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional del altiplano.

- Cepeda, M.L., López, R. (2012). Evaluación de Estrategias de Aprendizaje y Habilidad Verbal en una muestra de estudiantes Universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 17(1), 117-135.
- Closas, H., Sampallo, G., Arriola, E., Zening, c., Amarilla, M., Jovanovich, E.(2012). Validación de un Cuestionario sobre Estrategias de Aprendizaje para Estudiantes Universitarios. Investigación y Desarrollo en la Regional Resistencia Universidad Tecnológica Nacional La Universidad Tecnológica Nacional – *U.T.N*, 1, 75-86.
- Flores, M. (2008). *Relación entre las estrategias de aprendizaje y el Rendimiento académico en alumnos del 3ero y 4to año de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.*
- Freiberg A. (2017). Estilos y estrategias de aprendizaje en estudiantes Universitarios de Buenos Aires. *Revista de Psicología*,35 (2),535-570
- García F. (2015). Aprendizaje y rendimiento académico en educación superior: un estudio comparado. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 15 (3), 1- 26
- Gargallo, B., Suárez-Rodríguez, J., Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *RELIEVE*, 15(2), 31
- Gilar, R; Castejón, L., Pérez, A. (2005). Cómo medir las estrategias de aprendizaje. Dos ejemplos comparados. *Iber psicología*, 10 (3),1-10
- Herrera, F, Ramírez, I, y Herrera, I. (2003). Cognición-metacognición, motivación y rendimiento académico. *Euphoros*, 6, 12-18

Hederich, C. (2004). *Estilo Cognitivo y logro académico* (Tesis doctoral).  
Universidad Autónoma de Barcelona.

Instituto Vasco de Estadística recuperado de  
[www.eustat.eus/documentos/opt\\_2/tema\\_303/elem\\_11188/  
definicion.html](http://www.eustat.eus/documentos/opt_2/tema_303/elem_11188/definicion.html)

Kruger, K (2006). El Concepto de Sociedad del Conocimiento. *Revista  
Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 11(683)

Loret de Mola, J. (2011) Estilos y Estrategias de Aprendizaje en el rendimiento Académico de los Estudiantes de la Universidad Peruana de los Andes de Huancayo-Perú. *Revista estilos de aprendizaje*, 4 (8), 149-184.

Maia, H., Maia, M., Dornelles, E. (2012). Estrategias de aprendizaje utilizada por estudiantes universitarios y de posgrado en asignaturas semi-presenciales en el área de la salud. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 20(3), 1-8

Mas, C. y Medinas, M. (2007). Motivaciones para el estudio universitario. *Anales de Psicología*, 23(1)

Meza A. (2013) Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones en Instrumentos de medición. 1(2), 193-213. Morales- Cárdenas G. (2017) La importancia de la motivación y las Estrategias de aprendizaje en la enseñanza de la medicina. *An Orl Mex* 62(2), 97-107.

Morales-Maure L. (2018) Habilidades Cognitivas a través de la Estrategia de Aprendizaje Cooperativo y perfeccionamiento Epistemológico en Matemática de Estudiantes de Primer Año de Universidad. *Formación Universitaria*, 11(2), 45-46

- Norzagaray C. (2011) *Estrategias de aprendizaje y Rendimiento académico: La perspectiva del estudiante de psicología. Departamento de Psicología y Ciencias de la Comunicación. Programa Docente de Psicología, Universidad de Sonora.* 1-22
- Paucar. P (2015) *Estrategias de aprendizaje, motivación para el estudio y comprensión lectora en estudiantes de la Facultad de educación de la UNMSM (Tesis de maestría).* UNMSM. Lima.
- Prosopio, F. (2009). *Relación entre la Comprensión Lectora y las Estrategias De Aprendizaje de los estudiantes de la Especialidad de Educación Primaria del Instituto Superior Pedagógico Privado “Juan Enrique Pestalozzi” de Huancayo 2006 (Tesis de maestría)* Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Ramírez, M. (2001). Las estrategias de aprendizaje. *Eúphoros* , (3),113-132.
- Román, J. y Gallego, S. (2001). *Escalas de estrategias de aprendizaje ACRA. TEA Ediciones.* 3era edición.
- Sanchez C. (2010). Aplicación de un programa de estrategias de aprendizaje para incrementar el nivel de comprensión lectora, en alumnos del primer ciclo de una universidad particular peruana. *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, 45-57
- Serrano P. (2014). *Estrategias de aprendizaje en estudiantes de la Facultad de educación de la UNCP Huancayo (Tesis para maestría).* Universidad Nacional del centro de. Huancayo.
- Sullcaray, S. (2009). *Relación entre la Comprensión Lectora y las Estrategias de Aprendizaje en Estudiantes del X Ciclo de la Facultad de Pedagogía y Humanidades de la Universidad Nacional del Centro del Perú de*

*Huancayo- 2006 (Tesis de maestría). Universidad Peruana Cayetano Heredia.*

Universidad Privada Norbert Wiener. Recuperado de  
<https://www.uwiener.edu.pe/>

Valle, A. Barca, A. González, R. y Núñez, C. (1999). Las estrategias de aprendizaje. Revisión teórica y conceptual. En: *Revista latinoamericana de Psicología*. 31 (3), 25-30

Villamizar G. (2018). Relación entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de psicología. *Docencia Universitaria*, (9), 71 – 94

Zamora, M. (2009) *Relación entre la Comprensión Lectora y las Estrategias De Aprendizaje en los alumnos de las especialidades de Educación primaria y problemas de aprendizaje. Ciencias Sociales y Turismo de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Sede Jaén – 2007 (Tesis de maestría) Universidad Peruana Cayetano Heredia.*



**Anexo 4:** Evaluación Cuantitativa de la Escala ACRA

<b>I.- Escala Adquisición</b>			
<b>Estrategias</b>	<b>Factor</b>	<b>Items que la definen operativamente</b>	<b>Total</b>
1. Exploración	IV	1,3,11	3
2. Subrayado lineal	III	5,8	2
3.Subrayo idiosincrático	V	6,7,10	3
4.Epigrafiado	VII	2,9	2
5.Repaso em voz alta	I	13,14,16,19	4
6.Repaso mental	II	4,15,17,18	4
7.Repaso reiterado	VI	12,20	2
			<b>20</b>

<b>II- Escala Codificación</b>			
<b>Estrategias</b>	<b>Factor</b>	<b>Items que la definen operativamente</b>	<b>Total</b>
8. Nemotecnias	II	43,44,45,46	4
9. Relaciones	V	3,4,5,29	4
10. Relaciones compartidas	X	8,9,10	3
11. Imágenes	IX	11,12,13	3
12.Metáforas	XIII	14-15	2
13. Aplicaciones	III	6,7,16,17,18,19	6
14. Autopreguntas	IV	21,22,23,27,28	5
15.Parafrasis	XI	20,24,25,26	4
16.Agrupamiento	I	30,31,32,33,34,42	6
17.Secuencias	VIII	35,36	2
18.Mapas	VII	38,39	2
19.Diagramas	VI	1,2,37,40,41	5
			<b>46</b>

<b>III.- Escala Recuperación</b>			
<b>Estrategias</b>	<b>Factor</b>	<b>Items que la definen operativamente</b>	<b>Total</b>
20. Búsqueda de codificaciones	II	1,2,3,4,10	5
21. Búsqueda de indicios	I	5,6,7,8,9	5
22. Planificación de respuesta	III	11,12,14,17,18	5
23. Respuesta escrita	IV	13,15,16	3
			<b>18</b>

<b>IV.- Escala Apoyo</b>			
<b>Estrategias</b>	<b>Factor</b>	<b>Items que la definen operativamente</b>	<b>Total</b>
24. Autoconocimiento	I	1,2,3,4,5,6,7	7
25. Automanejo/Planificación	IV	10,11,12,13	4
26. Automanejo/Regulación y Evaluación	IV	8,9,14,15,16,17	6
27. Autoinstrucciones	V	18,20,21,26,30	5
28. Autocontrol	IX	19	1
29. Contradistractoras	VII	22,23,24	3
30. Interacciones sociales	III	25,27,28,29	4
31. Motivación intrínseca y extrínseca	II	31,32,33,34	4
32. Motivación de escape	VIII	35	1
			<b>35</b>

## Anexo 5: Baremos de la escala ACRA

<b>II-Escala de Codificación</b>					
<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>
70	1	101	30	125	80
73	2	104	35	129	85
75	3	105	40	135	90
77	4	107	45	137	91
80	5	110	50	140	93
83	7	112	55	143	95
86	10	114	60	145	96
91	15	116	65	146	97
94	20	119	70	153	98
98	25	121	75	160	99
<b>III-Escala de Recuperación</b>					
<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>
30	1	46	25	58	75
34	2	47	30	59	80
35	3	48	35	60	85
36	4	50	40	62	90
37	5	51	45	63	91
39	7	52	50	64	95
40	10	53	55	65	96
42	15	55	60	67	97
44	20	57	70	69	99
<b>IV-Escala de Apoyo</b>					
<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>
60	1	95	30	117	80
66	2	97	35	119	85
69	3	99	40	122	90
72	4	101	45	123	91
74	5	103	50	124	93
79	7	106	55	127	95
80	9	107	60	128	96
82	10	110	65	129	97
87	15	112	70	130	98
89	20	114	75	132	99
92	25				

<b>I-Escala de Adquisición</b>					
<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>	<b>PD</b>	<b>PC</b>
33	1	51	30	61	80
38	2	52	40	62	85
39	3	53	45	64	90
40	4	54	50	66	93
41	5	55	55	67	95
43	7	56	60	68	96
45	10	57	65	69	97
47	15	58	70	70	98
48	20	59	75	71	99
50	25				

Donde PD: puntuación directa, PC : percentil.

### Anexo 6: Encuesta de ACRA

Para llenar la siguiente encuesta tener presente el significado de cada alternativa.

A	B	C	D
Nunca o casi nunca	Algunas veces	Bastantes veces	Siempre o casi siempre

<b>I: ESTRATEGIA DE ADQUISICIÓN DE INFORMACIÓN:</b>	A	B	C	D
1. Antes de comenzar a estudiar leo el índice, o el resumen, o los apartados del material a aprender.				
2. Cuando voy a estudiar un material, anoto los puntos importantes que he visto en una primera lectura superficial para obtener más fácilmente una visión de conjunto.				
3. Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.				
4. A medida que voy estudiando, busco el significado de las palabras desconocidas, o de las que tengo dudas de su significado.				
5. En los libros, apuntes u otro material a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.				
6. Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos sólo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.				
7. Hago uso de lápices o bolígrafos de distintos colores para favorecer el aprendizaje.				
8. Empleo los subrayados para facilitar la memorización.				
9. Para descubrir y resaltar las distintas partes de que se compone un texto largo, lo subdivido en varios pequeños mediante anotaciones, títulos y epígrafes.				
10. Anoto palabras o frases del autor, que me parecen significativas, en los márgenes de libros, artículos, apuntes, o en hoja aparte.				
11. Durante el estudio, escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.				
12. Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.				
13. Leo en voz alta, más de una vez, los subrayados, esquemas, etc..., hechos durante el estudio.				

14. Repito la lección como si estuviera explicándosela a un compañero que no la entiende.				
15. Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.				
16. Para comprobar lo que voy aprendiendo de un tema, me pregunto a mí mismo apartado por apartado.				
17. Aunque no tenga que hacer un examen, suelo pensar y reflexionar sobre lo leído, estudiado, u oído a los profesores.				
18. Después de analizar un gráfico o dibujo de texto, dedico algún tiempo a aprenderlo y reproducirlo sin el libro.				
19. Hago que me pregunten los subrayados, esquemas, etc. hechos al estudiar un tema.				
20. Cuando estoy estudiando una lección, hago un descanso para facilitar la comprensión, descanso, y después la repaso para aprenderla mejor.				
SUMA				
MULTIPLICA	X 1	X 2	X 3	X 4
RESULTADO				
PUNTUACION DIRECTA				
PERCENTIL				
<b>ESCALA II: ESTRATEGIA DE CODIFICACION DE INFORMACIÓN:</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
1. Cuando estudio hago dibujos, figuras, gráficos o viñetas para representar las relaciones entre ideas fundamentales.				
2. Para resolver un problema, empiezo por anotar con cuidado los datos y después trato de representarlos gráficamente.				
3. Cuando leo, diferencio los aspectos y contenidos importantes o principales de los accesorios o secundarios.				
4. Busco la “estructura del texto”, es decir, las relaciones ya establecidas entre los contenidos del mismo.				
5. Reorganizo o llevo a cabo, desde un punto de vista personal, nuevas relaciones entre las ideas contenidas en un tema.				
6. Relaciono o enlace el tema que estoy estudiando con otros que he estudiado o con los datos o conocimientos anteriormente aprendidos.				
7. Aplico lo que aprendo en unas asignaturas para comprender mejor los contenidos de otras.				

8. Discuto, relaciono o comparo con los compañeros los trabajos, esquemas, resúmenes o temas que hemos estudiado.				
9. Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas en los temas de estudio o para intercambiar información.				
10. Completo la información del libro de texto o de los apuntes de clase acudiendo a otros libros, enciclopedias, artículos, etc.				
11. Establezco relaciones ente los conocimientos que me proporciona el estudio y las experiencias, sucesos o anécdotas de mi vida particular y social.				
12. Asocio las informaciones y datos que estoy aprendiendo con fantasías de mi vida pasada o presente.				
13. Al estudiar, pongo en juego mi imaginación, tratando de ver, como en una película, aquello que me sugiere el tema.				
14. Establezco comparaciones elaborando metáforas con las cuestiones que estoy aprendiendo (ej.: los riñones funcionan como un filtro).				
15. Cuando los temas son muy abstractos, trato de buscar algo conocido (animal, planta, objeto o suceso), que se parezca a lo que estoy aprendiendo.				
16. Realizo ejercicios, pruebas o pequeños experimentos, etc., como aplicación de lo aprendido.				
17. Uso aquello que aprendo, en la medida de lo posible, en mi vida diaria.				
18. Procuero encontrar posibles aplicaciones sociales en los contenidos que estudio.				
19. Me intereso por la aplicación que puedan tener los temas que estudio a los campos laborales que conozco.				
20. Suelo anotar en los márgenes de que lo que estoy estudiando ( o en una hoja aparte) sugerencias o dudas de lo que estoy estudiando.				
21. Durante las explicaciones de los profesores, suelo hacerme preguntas sobre el tema.				
22. Antes de la primera lectura, me planteo preguntas cuyas respuestas espero encontrar en el material que voy a estudiar.				
23. Cuando estudio, me voy haciendo preguntas sugeridas por el tema, a las que intento responder.				
24. Suelo tomar nota de las ideas del tutor, en los márgenes del texto que estoy estudiando o en la hoja aparte, pero con mis propias palabras.				

25. Procuero aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlos al pie de la letra.				
26. Hago anotaciones críticas a los libros y artículos que leo, bien en los márgenes o en hojas aparte.				
27. Llego a ideas o conceptos nuevos partiendo de los datos, hechos o caos particulares que contiene el texto.				
28. Deduzco conclusiones a partir de la información que contiene el tema que estoy estudiando.				
29. Al estudiar, agrupo y clasifico los datos según criterios propios.				
30. Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, de la lección o los apuntes.				
31. Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema.				
32. Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.				
33. Hago esquemas de lo que estudio.				
34. Construyo los esquemas ayudándome de las palabras o frases subrayadas de los resúmenes hechos.				
35. Ordeno la información a aprender según algún criterio lógico: causa-efecto, problema-solución, etc.				
36. Cuando el tema objeto de estudio presenta la información organizada temporalmente (aspectos históricos), la aprendo teniendo en cuenta esa secuencia temporal.				
37. Si he de aprender distintos pasos para llegar a resolver un problema, utilizo diagramas para ayudar en la captación de la información.				
38. Durante el estudio, o al terminar, diseño mapas conceptuales para relacionar los conceptos de un tema.				
39. Para elaborar mapas conceptuales, me apoyo en las palabras clave subrayadas.				
40. Cuando tengo que hacer comparaciones o clasificaciones, utilizo cuadros.				
41. Al estudiar alguna asignatura, utilizo diagramas en V, para resolver lo expuesto.				
42. Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, los mapas conceptuales, etc. es decir, a memorizar lo importante de cada tema.				
43. Para fijar datos al estudiar, suelo utilizar “trucos” para que se me quede esa idea en la memoria.				
44. Construyo “rimas” o “muletillas” para memorizar listados de conceptos.				



45. Para memorizar, sitúo mentalmente los datos en lugares de un espacio muy conocido.				
46. Aprendo nombres o términos no familiares elaborando una “palabra clave” que sirva de puente entre el nombre conocido y el nuevo a recordar.				
SUMA				
MULTIPLICA	X 1	X 2	X 3	X 4
RESULTADO				
PUNTUACION DIRECTA				
PERCENTIL				

Para obtener la puntuación directa (PD) se deberá sumar las respuestas de cada escala y multiplicarlas por 1 las de la letra A, por 2 las de la B, por 3 las de la C y por 4 las de la D.

<b>ESCALA III: ESTRATEGIA DE RECUPERACION DE INFORMACION</b>	A	B	C	D
1. Antes de hablar o escribir, voy recordando palabras, dibujos que tienen relación con las "ideas principales" del material estudiado.				
2. Previamente a hablar o escribir, utilizo palabras clave o muletillas que me ayuden a diferenciar las ideas principales y secundarias de lo que estudio.				
3. Cuando tengo que exponer algo oralmente o por escrito, recuerdo dibujos, imágenes, etc. mediante las cuales elaboré la información durante el aprendizaje.				
4. Antes de responder a un examen, recuerdo aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, etc.) hechos a la hora de estudiar.				
5. Para cuestiones importantes, que me es difícil recordar, busco datos secundarios con el fin de poder acordarme de lo importante.				
6. Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o claves, ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.				
7. Me resulta útil acordarme de otros temas que guardan relación con lo que realmente quiero recordar.				
8. Ponerme en situación mental y afectiva semejante a la vivida durante la explicación del profesor o en el momento del estudio, me facilita el recuerdo de la información importante.				
9. A fin de recuperar mejor lo aprendido tengo en cuenta las correcciones y observaciones que los profesores hacen en los exámenes, ejercicios o trabajos.				
10. Para recordar una información primero la busco en mi memoria y después decido si se ajusta a lo que me han preguntado o quiero responder.				
11. Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.				
12. Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro o el profesor.				

13. A la hora de responder un examen, antes de escribir, primero recuerdo, en cualquier orden, todo lo que puedo, luego lo ordeno y hago un esquema o gui3n y finalmente lo desarrollo punto por punto.				
14. Cuando tengo que hacer una redacci3n libre sobre cualquier tema, voy anotando las ideas que se me ocurren, luego las ordeno y finalmente las redacto.				
15. Al realizar un ejercicio o examen me preocupo de su presentaci3n, orden, limpieza, m3rgenes.				
16. Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, gui3n o programa de los puntos a tratar.				
17. Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una soluci3n intuitiva.				
18. Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada" relacionando lo que ya s3 de otros temas.				
SUMA				
MULTIPLICA	X1	X2	X3	X4
RESULTADO				
PUNTUACION DIRECTA				
PERCENTIL				

<b>ESCALA IV: ESTRATEGIA DE APOYO AL PROCESAMIENTO</b>	A	B	C	D
1. He reflexionado sobre la función que tienen aquellas estrategias que me ayudan a ir centrando la atención en lo que me parece más importante (explortación, subrayados, epígrafes.....)				
2. He caído en la cuenta del papel que juegan las estrategias de aprendizaje que me ayudan a memorizar lo que me interesa, mediante repetición y nemotecnias.				
3.Soy consciente de la importancia que tieenn las estrategias de elaboración, las cuales me exigen estabvlecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autopreguntas, paráfrasis....)				
4. He pensado sobre lo importante que es oorganizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales o matrices.				
5. He caído en la cuenta d eque es beneficioso (cuando necesito recddardar informaciones para un examen, trabajo, etc.) buscar enmi memoria las nemotecnias, los dibujos, los mapacas conceptuales, etc. Que elaboré al estudiar.				
6. Soy consciente de lo útil que es para recordar informaciones en un examen, evocar anécdotas u otras cuestiones relacionadas o ponderme en la misma situación mental y afectiva que cuando estudiaba el tema.				
7. Me he parado a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a exponer en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guión completar el guión, redacción, presentación.....)				
8. Planifico mentalmente aquellas estrategias que creo que me van a aresultar más eficaces para aprender cada tipo de material que tengo que estudiar.				
9. En los primeros momentos de un examen programo mentalmente aquellas estrategias que pienso que me van a ayudar a recordar mejor lo aprendido.				
10. Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo del que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.				
11. Tomo nota de las tareas que he de realizar en cada asignatura.				
12. Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo estableciendo el tiempo a dedicar a cada tema.				
13. Dedico a cada parte delmaterial a estudiar un tiempo proporcional a su importancia o dificultad.				

14. A lo largo del estudio voy comprobando si las estrategias de aprendizaje que he preparado me funcionan, es decir, si son eficaces.				
15. Al final de un examen, valoro o copruebo si las estrategias utilizadas para recordar la información han sido válidas.				
16. Cuando compruebo que las estrategias que utilizo para aprender no son eficaces, busco otras alternativas.				
17. Voy reforzando o sigo aplicando aquellas estrategias que me han funcionado bien para recordar información en un examen, y elimino o modifico las que no me han servido.				
18. Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.				
19. Imagino lugares, escenas o sucesos de mi vida para tranquilizarme y para concentrarme en el trabajo.				
20. Sé autorrelajarme, autohablarme, autoaplicarme pensamientos positivos para estar tranquilo en los exámenes.				
21. Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.				
22. Procuero que en el lugar que estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz y ventilación, etc.				
23. Cuando tengo conflictos familiares, procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.				
24. Si estoy estudiando y me distraigo con pensamientos o fantasías, los combato imaginando los efectos negativos de no haber estudiado.				
25. En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.				
26. Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo.				
27. Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con compañeros, profesores o familiares.				
28. Para superarme me estimula conocer los logros o éxitos de mis compañeros.				
29. Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.				
30. Me dirijo a mí mismo palabras de ánimo para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.				

31. Estudio para ampliar mis conocimientos, para saber más, para ser más experto.				
32. Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo.				
33. Busco tener prestigio entre mis compañeros, amigos y familiares, destacando en los estudios.				
34. Estudio para conseguir premios a corto plazo y para alcanzar un status social confortable en el futuro.				
35. Me esfuerzo en estudiar para evitar consecuencias negativas, como amonestaciones, disgustos u otras situaciones desagradables en la familia, etc.				
SUMA				
MULTIPLICAR	X 1	X 2	X 3	X 4
RESULTADO				
PUNTUACION DIRECTA				
PERCENTIL				