



REPORTE DE INVESTIGACIÓN TESIS I.

CARACTERIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE APRENDIZAJE EN
ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ODONTOLOGÍA E
IDENTIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS
DIFERENCIADAS SEGÚN ÁREA DE FORMACIÓN DISCIPLINAR.

UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

OCTUBRE DE 2012.

Docente guía: Dr. Rodrigo Fuentes Cortés.

Alumnos: Ronnie Coradines Yañez.

Pablo Daviú Torres.

Fernando García Mermoud

AGRADECIMIENTOS

A nuestro profesor guía, Dr. Rodrigo Fuentes Cortés, por su constante colaboración y compromiso para poder llevar a cabo nuestro trabajo. Gracias por sacrificar su tiempo a favor del nuestro.

A nuestros compañeros de la Escuela de Odontología que nos brindaron su disposición para poder realizar los test pertinentes al estudio.

A nuestras familias por su apoyo incondicional durante todo este proceso.

Pablo Daviu Torres.

Ronnie Coradines Yañez.

Fernando García Mermoud

ÍNDICE.

Introducción.	pág. 2
Marco Teórico.	pág. 4
Objetivos.....	pág. 18
Materiales y Método.....	pág. 19
Resultados.....	pág. 24
Discusión.....	pág. 41
Conclusiones.....	pág. 45
Resumen.....	pág 48
Referencias (Bibliografía).....	pág. 49

INTRODUCCIÓN.

El aprendizaje, la enseñanza, el desarrollo y la educación son estructuras que se encuentran estrechamente ligadas, entendiendo esta última como un proceso multifactorial mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se transmite a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

El aprendizaje es un proceso de adquisición de una disposición, relativamente duradera, para cambiar la percepción o la conducta como resultado de una experiencia (Alonso, 2004).

Según algunos para lograr el aprendizaje existe y se reconocen ciertos enfoques o estrategias que el estudiante asume con el fin de cumplir su objetivo, las cuales han sido definidas de formas muy diversas. Se definen de las siguientes maneras: operaciones cognitivas dirigidas a una meta; secuencias; microestrategias y macroestrategias; competencias o funciones para lograr un aprendizaje efectivo; estrategias generativas o constructivas y otras.

El análisis y reconocimiento de estos enfoques tiene un gran valor para permitir que los estudiantes universitarios identifiquen su propio perfil de aprendizaje, y puedan conducir a estilos más productivos para su proceso de formación, posibilitando una transición de formas centradas en un aprendizaje de reproducción de información hacia un nivel mayor de educación donde se adquieran competencias permanentes.

Los estudiantes de la Carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso, desarrollan un currículo de 12 semestres, donde deben de cursar alrededor de cincuenta y siete asignaturas, entre clínicas y teóricas. Esto provoca períodos de alta congestión, especialmente a lo largo del tercer año (trece asignaturas). A lo anterior, hay que considerar que los mecanismos de evaluación son diversos entre cada disciplina y su frecuencia suele ser alta, donde no es raro tener períodos en la cual se lleven a cabo hasta cuatro evaluaciones de diferente índole aproximadamente por semana. Si a lo anterior, consideramos que la principal herramienta de evaluación es la prueba de selección múltiple, estimamos que el contexto en general, puede incentivar a los alumnos a optar por estilos de aprendizaje más superficiales que profundos.

Por lo anterior: ¿Cuál es el perfil del enfoque de aprendizaje que el estudiante de odontología desarrolla durante su proceso de formación? Asumiendo que por una u otra razón (afectividad por la disciplina, nivel de exigencia, preocupación u otra)

el estudiante puede decidir en el como prepararse para enfrentar un ramo o disciplina, ¿Existirán estrategias diferenciadas entre un área de formación y otra?

Este trabajo busca como objetivo general reconocer el enfoque del aprendizaje en el estudiante de odontología y su diferenciación según área de formación disciplinar.

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO.

1.1 Enfoques de aprendizajes.

Los enfoques de aprendizaje han sido definidos, como los procesos de aprendizaje que emergen de la percepción que el estudiante tiene de la tarea académica influida por las características del individuo (Biggs, 1988). El concepto implica, por consiguiente, elementos personales e institucionales que al interaccionar determinan los tipos de enfoque de aprendizaje adoptados por los estudiantes.

A través de la entrevista y la observación han encontrado que los estudiantes diferían notablemente en su nivel de comprensión (Marton, Saijo, Svensson, Biggs). Observaron que los alumnos podían adoptar un enfoque profundo o superficial en la lectura, las clases, trabajos que realizan y en otras tareas académicas.

Marton y Saijo (1976), identificaron dos tipos de aprendizaje, un enfoque profundo en el cual la persona trata de entender y construir un significado a partir del evento del aprendizaje y un enfoque superficial donde el estudiante trata simplemente de recordar el texto. (Salas 2004). Ambos enfoques han sido reconocidos y aceptados en el campo académico y de investigación sobre el tema, los cuales han sido confirmados posteriormente por los investigadores (Biggs, 1988).

Luego en 1983 se identifica un tercer enfoque de aprendizaje que fue resultado de la investigación cuantitativa de Entwistle y Ramsden: el enfoque estratégico.

Entwistle plantea que los enfoques de aprendizaje dependen de experiencias previas como también de las percepciones del contexto actual. El enfoque es variable, el cual dependerá tanto del contenido como del contexto de aprendizaje. Según el autor, los alumnos abordan de diferentes maneras el trabajo de los académicos, lo que corresponde a tres tipos particulares de enfoques: el enfoque profundo, el enfoque superficial y el enfoque estratégico (Salas 2004).

Biggs concibe los enfoques como un compuesto de motivación y estrategias de aprendizaje. Este, al igual que Entwistle, coincide en la identificación de un tercer enfoque de aprendizaje, el enfoque estratégico.

Basándonos en las clasificaciones propuestas por Biggs (1987) y Entwistle (1988) podemos destacar tres formas básicas de aproximación del aprendizaje:

- Enfoque profundo: el estudiante parte con la intención de comprender la materia por sí mismo, interactúa vigorosa y críticamente con el contenido, relaciona las ideas con el conocimiento previo o con su experiencia, usa principios organizativos para integrar las ideas, relaciona la evidencia con las conclusiones, examina la lógica del argumento.

Según Maquilon (2003), las características fundamentales de este enfoque se resumen en:

- Mantener una concepción cualitativa del aprendizaje.
 - Implicarse en la tarea por considerarla interesante.
 - Centrarse en la estructuración de los contenidos y su comprensión, más que en detalles o aspectos literales.
 - Organizar los contenidos de un modo significativo, estableciendo relaciones de lo nuevo con lo ya aprendido.
 - Discutir sobre la tarea y los contenidos con otros compañeros.
 - Hipotetizar sobre el modo de resolver la tarea y de relacionar los contenidos.
 - Considerar el aprendizaje como una actividad gratificante y satisfactoria.
- Enfoque superficial: la intención del estudiante se centra únicamente en reproducir las partes del contenido, acepta las ideas y la información pasivamente, se concentra solo en las exigencias de la prueba o examen, no reflexiona sobre el propósito o las estrategias en el aprendizaje, memoriza hechos, y procedimientos de manera rutinaria, fracasa en reconocer los principios o pautas guías.

Según Maquilon (2003), las características fundamentales de este enfoque se resumen en:

- Mantener una concepción cuantitativa del aprendizaje.
- Entender las tareas de aprendizaje como requisito institucionales.
- Centrarse en el aprendizaje de detalles más que en las estructuras de contenido y significado.
- Evitar los significados personales que la tarea puede tener.
- Preocuparse por el fracaso más que por el aprender.
- Considerar el tiempo empleado en aprender, como un tiempo mal invertido

- Enfoque estratégico: el estudiante busca como primer objetivo el éxito lo que lo lleva a usar diferentes estrategias para afrontar las exigencias que considere importante, es así que organiza el tiempo, realiza esquemas y otras medidas para obtener los mejores resultados posibles.

Según Maquilon (2003), las características fundamentales de este enfoque se resumen en:

- Creer que el objetivo más importante del aprendizaje es alcanzar las mejores notas.
- Cumplir las demandas que se le hacen sobre realización de trabajos, plazos de entrega, trabajos optativos, etc.
- Ser reflexivos ambiciosos organizados, esmerados, y sistemáticos, gestionando eficazmente su tiempo.
- Centrarse en lo importante abandonando tareas que no serán valoradas.

Svensson en 1977 demostró que los estudiantes que adoptan un estilo profundo, emplean más tiempo en el estudio y consideran el material que aprenden como más fácil de comprender en relación a los estudiantes que adoptan un estilo superficial. Los segundos al concentrarse en memorizar encuentran el trabajo más pesado y aburrido lo que se ve reflejado en sus resultados académicos.(Svensson, 1997)

Los enfoques de aprendizajes se ven influenciados por dos factores:

- a) El contexto docente: El modo de cómo el estudiante enfocará su aprendizaje lo adecua a la percepción que tiene de lo que se le exigirá o considere importante al momento de la evaluación de cierta temática. Los métodos de enseñanza y evaluación también actúan en el enfoque ejecutado por el alumno.

Consideramos importante que los docentes estén comprometidos con la enseñanza, para orientarnos hacia el empleo de estrategias cognitivas que permitan un procesamiento profundo de la información y en definitiva un aprendizaje mas eficaz.

Sin embargo no es fácil conseguir que los alumnos evolucionen de enfoques superficiales al empleo de estrategias cognitivas que requieren un mayor esfuerzo y dedicación.

A pesar de que no existen metodologías infalibles ni formulas mágicas para garantizar lo eficaz del proceso de enseñanza, hay ciertas orientaciones para lograr un enfoque de aprendizaje ms profundo y significativo. Por ejemplo:

Dar oportunidades de aplicar esquemas conceptuales. Realización de mapas conceptuales, estimular la lectura reflexiva, promover la capacidad de síntesis y de extracción de conclusiones.

- b) Las preferencias instruccionales: los tipos de enseñanza, ambiente y orientación del estudio también son factores influyentes. (Entwistle y Tait, 1990).

La parte motivacional cumple un rol importantísimo. Es así como los estudiantes que tratan de cumplir sólo con los requisitos mínimos para aprobar, generalmente tratan de memorizar sin interiorizar sólo para reproducir la información en el momento de la evaluación lo cual refleja características de un enfoque superficial. Por lo contrario, alumnos con un gran interés intrínseco a comprender significativamente se orientan a un enfoque profundo.

Este ámbito motivacional permite denominar un tercer enfoque denominado enfoque de logro o estratégico (Entwistle, Biggs, 1988) que tiene como objetivo lograr el máximo logro posible mediante las posibilidades que se tienen; tiempo, esfuerzo, planificación y sistematización, demostrando la existencia de una competencia con sus propios compañeros.

El enfoque profundo y superficial son independientes entre sí, a diferencia del enfoque de logro que puede ir ligado a cualquiera de ellos.

El aprendizaje académico se relaciona más con el contexto de aprendizaje que con las características personales del estudiante (Biggs 1993). Esta peculiaridad permite la mejora de los enfoques cuando se modifican las características del contexto; es por ello que comprender acerca de los enfoques de aprendizaje, puede ser un referente importante para la investigación e intervención del aprendizaje académico de los alumnos.

Algunos estudios muestran que existe una influencia entre las variables y características del contexto educativo, tales como métodos de evaluación, métodos de enseñanza, características de los profesores y rendimiento académico sobre los enfoques. En este sentido, los autores defienden una relación positiva entre los métodos de enseñanza centrado en la transmisión del contenido y el

enfoque superficial, así como métodos de enseñanza centrados en el alumnado y el enfoque profundo (Buendía y Olmedo, 2000; Entwistle y Tait, 1990; Kember y Gow, 1994; Meyer, Dune y Richardson, 1994; Olmedo, 2001; Trigwell, Prosser y Waterhouse, 1999).

1.2 Género y tipo de aprendizaje.

Hernandez et al., (1992) no encuentran diferencia significativa en los enfoques adoptados según género, pero si observan diferencia al analizar mas detenidamente cada item del instrumento de medida utilizado. Por otra parte, Cano (2000) concluye que las alumnas universitarias superan a los alumnos en el enfoque superficial y estratégico.

En investigaciones internacionales, Sadler- Smith y Tsang (1998), en su estudio realizado en universitarios de Hong Kong concluyen que los hombres estan más motivados que las mujeres.

Grimes (1985) analizó las diferencias de genero e la utilizacion de estrategias de aprendizaje, su resultado indica que las alumnas poseen una mejor aptitud, motivación y administración del tiempo.

1.3 Edad y enfoques de aprendizaje.

El estudio de la influencia que ejerce la edad sobre los enfoques de aprendizaje estan menos desarrollados que la influencia del género. Algunas investigaciones detectan que el alumnado de mayor edad utiliza más un enfoque profundo, mientras que los estudiantes de menor edad adoptan más el enfoque superficial. (Hernández et al., 2002; Richardson, 1995; Sadler-Smith, 1996).

Los alumnos mayores de 26 años estudian significativamente mas en un enfoque preofundo que sus compañeros de menor edad (García 2003)

1.4 Estilos de aprendizajes.

El concepto de estilo se utiliza para señalar distintos comportamientos reunidos bajo una sola etiqueta. Nos permite clasificar y analizar los comportamientos. Para

algunos autores es algo superficial compuesto por comportamientos externos; sin embargo, el estilo es bastante más que una mera serie de apariencias.

Desde la perspectiva fenomenológica las características de los estilos son indicadores de dos niveles profundos de la mente humana: el sistema total de pensamientos y las peculiares cualidades de la mente que un individuo utiliza para establecer relación con la realidad.(Salas, 2004). Los estilos de aprendizaje son los rangos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo se percibe, interacciona y responde a los ambientes de aprendizaje.

Cuando hablamos de estilos de aprendizaje consideramos los rasgos cognitivos e incluimos los estudios de psicología cognitiva que explica la diferente forma de conocer de los sujetos. Este aspecto cognitivo es el que caracteriza y se expresa en los estilos cognitivos.

Al existir diferentes estilos de aprendizaje obliga a readaptar y diversificar las formas con que se entrega la información por parte de los docentes para lograr una mejor recepción por parte del alumnado. El aprendizaje a lo largo de la vida se convierte en una necesidad, es por ello que plantear teorías de los estilos de aprendizaje nos permitirá hacer un diagnóstico de cómo se aprende e idealmente lograr mejoras en la forma de aprender.

Smith (1988) realiza la siguiente lista de aspectos que especifica lo que significa en la práctica “aprender a aprender”.

- Como controlar el propio aprendizaje.
- Como desarrollar un plan personal de aprendizaje.
- Como diagnosticar sus puntos fuertes y débiles.
- Como describir su estilo de aprendizaje.
- En qué condiciones aprende mejor.
- Como aprender de la experiencia de cada día.
- Como aprender de la radio, TV, prensa, internet.
- Como participar en grupos de discusión y de resolución de problemas.
- Como aprovechar al máximo una conferencia o un curso.
- Como aprender de un tutor.
- Como usar la intuición para el aprendizaje.

En el aprendizaje se aprecian diferencias en lo que se aprende (conocimiento declarativo) y en cómo se aprende (conocimiento procedimental).Las personas poseen diferentes formas de percibir, pensar, procesar la información, sentir y comportarse. El estilo manifiesta las diferencias de una persona a otra.

Guild y Garger (1985,1988) identifican que la diferencia mas evidente es la que determina la personalidad.

Al enfrentarnos con una situación, persona, información o idea lo primero que hacemos es observar, a continuación, pensamos sobre lo que hemos observado, reaccionamos y por ultimo actuamos. Estas acciones determinan cuatro relaciones:

- El estilo está relacionado con la cognición, ya que percibimos y adquirimos el conocimiento de forma diferente.
- El estilo está relacionado con la formación de conceptos, puesto que formamos ideas y pensamos de forma diferente.
- El estilo está relacionado con los afectos y los sentimientos, pues las personas sienten y forman valores de forma distinta.
- El estilo está relacionado con el comportamiento, por que actuamos de manera diversa.

No existe un consenso sobre el concepto de estilo de aprendizaje, sino una diversidad de concepciones que demuestran su largo recorrido histórico pero que crean un problema de comprensión semántica derivándose un debate conceptual. Algunas de las definiciones más significativas son las de Dunn, Dunn y Price (1979), Hunt(1979), Schmeck(1982), Kolb(1984), Gregorc(1979), Claxton y Ralston(1978), Butler(1982), Smith(1988).

Se han descritos numerosas clasificaciones de estilos de aprendizaje, nosotros abordaremos la de Kolb(1984) y de Honey & Mumford(1982).

1.5 Modelo de Kolb.

Kolb describe la percepción y el procesamiento como las dos dimensiones principales del aprendizaje. Dice que las personas perciben y luego procesan lo que han percibido. Describe dos tipos opuestos de percepción, uno que se basa en la experiencia concreta y otro en que las personas perciben a través de la conceptualización abstracta. De esta forma también determinó dos tipos de procesamiento, hay personas que utilizan una experimentación activa y otras que realizan una observación reflexiva.

Las formas de percibir y procesar llevaron a Kolb a describir un modelo de cuatro cuadrantes para explicar los estilos de aprendizajes.



Figura1.

Cada estilos tiene ciertas características que serán detalladas en el siguiente cuadro de texto:

Características del alumno convergente	Características del alumno divergente	Características del alumno asimilador	Características del alumno acomodador
Pragmático	Sociable	Poco sociable	Sociable
Racional	Sintetiza bien	Sintetiza bien	Organizado
Analítico	Genera ideas	Genera modelos	Acepta retos
Organizado	Soñador	Reflexivo	Impulsivo
Buen discriminador	Valora la comprensión	Pensador abstracto	Busca objetivos
Orientado a la tarea	Orientado a las personas	Orientado a la reflexión	Orientado a la acción
Disfruta aspectos técnicos	Espontáneo	Disfruta la teoría	Dependiente de los demás

Gusta de la experimentación	Disfruta el descubrimiento	Disfruta hacer teoría	Poca habilidad analítica
Es poco empático	Empático	Poco empático	Empático
Hermético	Abierto	Hermético	Abierto
Poco imaginativo	Muy imaginativo	Disfruta el diseño	Asistemático
Buen líder	Emocional	Planificador	Espontáneo
Insensible	Flexible	Poco sensible	Flexible
Deductivo	Intuitivo	Investigador	Comprometido

Figura3.

1.6 Modelos de Honey & Mumford.(1992).

Describen cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Las personas “activos” se involucran totalmente y sin prejuicios en experiencias nuevas. Se caracterizan por ser entusiastas ante un nuevo acontecimiento y actuar primero para luego medir las consecuencias. Les gusta los planes a corto plazo, estar rodeado de gente pero siendo ellos el eje principal.

Los reflexivos toman la postura de un observador que analiza las circunstancias desde muchas perspectivas distintas. Son precavidos en analizar todas las implicaciones en una acción.

Los teóricos basan su sistema en la lógica y la racionalidad. Son individuos que piensan de forma secuencial integrando hechos dispares a una sola teoría.

Los individuos pragmáticos son personas que le gusta comprobar la teoría en la práctica, les interesa probar nuevas ideas, técnicas o teorías nuevas. Siempre buscan hacer mejor las cosas.

1.7 Modelo de Dunn, Dunn y Price.

Estos investigadores plantean un modelo de estilo de aprendizaje enfocándose en niveles de enseñanza básica y secundaria en E.E.U.U. . Para ellos el estilo de aprendizaje es un conjunto de elementos exteriores que infuyen en el contexto de

la situación de aprendizaje que vive el alumno. En 1972 hicieron su primera propuesta con un modelo de 18 características el cual durante los años aumentó a 21 variables que influyen en la manera de aprender.

Variables consideradas.

ESTIMULOS	ELEMENTOS
1. Ambiente inmediato.	1. 1 Sonido 2. 2 Luz 3. Temperatura 4. Diseño 5. forma del medio.
2. Propia emotividad.	6. Motivación 7. Persistencia 8. Responsabilidad 9. Estructura.
3. Necesidades Sociológicas.	10. Trabajo personal 11. Con pareja 12. Con dos compañeros 13. Con un pequeño grupo 14. Con otros adultos
4. Necesidades Físicas.	15. Alimentación 16. Tiempo 17. Movilidad 18. Percepción.
5. Necesidades Psicológicas.	19. Analítico-global 20. Reflexivo-impulsivo 21. Dominancia cerebral (hemisferio derecho)

Figura4.

Hay que detectar los elementos que favorecen el aprendizaje del alumno para así considerar su propio estilo de aprendizaje.

1.8 Instrumentos de medición.

Existe una serie de herramientas, que se han utilizado para lograr catalogar y comprender aún más acerca de los enfoques de aprendizajes. Una de éstas, es a través del desarrollo de múltiples cuestionarios elaborados por distintos autores. En el desarrollo de nuestra investigación y recopilación de información, nos hemos centrado en 4 de ellos, que consideramos, se adecúan mejor a nuestro plan de investigación.

Estos son: Escala de estrategias de aprendizaje ACRA, Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST), Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) e Índice de estilos de aprendizaje (ILS).

Approaches and Study Skills Inventory for Students (ASSIST) (*Ver Anexo 1.*)

Autores: Entwistle, N. J. y Tait, H. (1996). Center for Research on Learning and Instruction, University of Edinburgh. Fue diseñado para medir estrategias de aprendizaje en estudiantes, durante sus actividades de estudio y nos permite apreciar la calidad de aprendizaje obtenida. Es un cuestionario que consta de 66 ítems divididos en tres secciones. Los resultados son clasificados dentro de tres estrategias de aprendizajes, propuestas por los autores, que son: Aprendizaje profundo, estratégico y superficial.

Aprendizaje profundo: se caracteriza por relacionar ideas con experiencias y conocimientos, intención de entender, relacionar, interactuar vigorosamente con los contenidos, búsqueda de significados, conlleva a una satisfacción por aprender.

Aprendizaje estratégico: se caracteriza por una variación en los enfoques de aprendizaje de los alumnos, dependiente de lo que creen, les será más útil para obtener mejores calificaciones, utilizando algunas veces el enfoque superficial y en otras el profundo, siendo la gran motivación lograr el éxito, antes que conocer los contenidos.

Aprendizaje superficial: este enfoque hace referencia a alumnos que no demuestran interés por los contenidos, estudian a través de la memorización y no con un real propósito de aprender, sólo para las evaluaciones, hay una pérdida del propósito, únicamente intentan cumplir con los requisitos para aprobar. Este cuestionario es usado principalmente en instituciones de educación superior en el reino unido.

Índice de estilos de aprendizaje (ILS) (Ver Anexo 2.)

Autor: Vermunt, J. (1998). Holland and United Kingdom. Éste es un test creado por Jan Vermunt en 1998, el cual hizo una combinación de aspectos tanto cognitivos como emocionales, varía de otros cuestionarios en su énfasis en ambientes de enseñanza-aprendizaje. Vermunt identificó 4 diferentes estilos de aprendizaje: Propósito directo, reproducción directa, aplicación directa e indirecta.

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (Ver Anexo 3.)

Autores: Alonso, C.; Gallego, D. y Honey, P.(1991). Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), Madrid, España.

Es un test que fue creado para identificar el estilo preferido de aprendizaje, el test cuenta con 80 ítems, que determinan de acuerdo a dos simples respuestas (de acuerdo o desacuerdo) las preferencias de estilos de aprendizaje en cuatro, que son: Activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Activo: Sus características principales son personas animadoras, improvisadoras, descubridoras, arriesgadas, extrovertidas, espontáneas, novedoso, aventurero, etc.

Reflexivo: en las personas que se catalogan en este grupo, se ven cualidades de personas receptivas, que analizan todo, observadoras, recopiladoras de información, personas detallistas, pacientes, cautelosos, etc.

Teórico: se ven características en personas que son metódicas para realizar trabajos, lógicas para resolver problemas, críticos, estructurados en sus quehaceres, corresponden a personas planificadoras, ordenadas, sistemáticas, etc.

Pragmático: sus características se ven ejemplificadas en personas prácticas, eficaces en la solución de problemas, realistas, bien centradas y decididas.

Ventajas: Es el más utilizado en el habla hispana, lo avalan múltiples estudios en Iberoamérica desde 1992, ha sido usado en gran cantidad de artículos científicos.

Desventajas: La gran cantidad de preguntas, por el tiempo requerido.

Escala de estrategias de aprendizaje (ACRA). (Ver Anexo 4.)

Autor: Román y Gallego. (1994). Es usado para medir las estrategias de aprendizaje, permite evaluar de forma cuantitativa diversas estrategias de

aprendizaje que utilizan los estudiantes en el aprendizaje que tiene lugar durante la actividad del estudio, en sus distintas fases, tales como la adquisición, codificación, recuperación y apoyo de la información.

Sus indicadores de validez y fiabilidad son bastantes aceptables, en las muestras de alumnos que se ha validado.

1.9 Malla curricular de odontología de la universidad de Valparaíso. (Ver Anexo 5.)

La escuela de Odontología basa su currículo en planificación de objetivos educativos en base a aspectos científicos, ocupacionales, tecnológicos y socioculturales que buscan responde a un Perfil de Egreso declarado.

La carrera consta de 6 años divididos en 12 semestres en los cuales se encuentran según año académico, ramos de índole anual y ramos semestrales:

Primer año: Consta de 11 ramos, 4 anuales que son (Odontología social, Biología celular, Anatomía, Química, Introducción a la Odontología) y 7 semestrales (Genética, Física aplicada, Odontología preventiva I, Fisiología I, Metodología científica I, Asignatura electiva I). Primer año es un año enfocado en lo teórico, siendo en este, el método de calificación más utilizado el de pruebas principalmente de selección múltiple. Sin dejar de lado la parte práctica, se realizan talleres de anatomía, genética, fisiología, biología celular y química, siendo la forma de calificación de éstas de carácter variado como interrogaciones, pruebas de reconocer estructuras en tiempo límite, pruebas de desarrollo.

Segundo año: Consta de 3 ramos anuales (Microbiología, Materiales dentales, Fisiología II) y 8 ramos semestrales (Histología, Bioquímica, Asignatura electiva II, Fisiología Oral, Patología I, Farmacología I, Radiología I, Enfermería). Dentro de segundo año se le da un enfoque principalmente teórico y su método de evaluación a través de pruebas de desarrollo y selección múltiple, siendo la excepción notoria ramos como enfermería y materiales dentales destacando por su gran contenido práctico.

Tercer año: 5 ramos anuales (Odontología preventiva II, Operatoria I, Patología II, Cirugía I, Periodoncia I) y 8 semestrales (Oclusión, Farmacología II, Preclínico integral, Ortodoncia, Epidemiología, Endodoncia I, Radiología II, Odontopediatría). En tercer año ya comienza a hacerse más notorio el cambio de las asignaturas hacia un enfoque mucho más práctico. Siendo de gran importancia recalcar el comienzo de las actividades clínicas con paciente en los ramos de periodoncia y

odontología preventiva II destacándose en este año el comienzo de las evaluaciones clínicas de tratamientos a pacientes.

Cuarto año: 8 ramos en su totalidad teórico-práctico y anuales (Prótesis removible I, Operatoria II, Patología III, Endodoncia II, Cirugía II, Prótesis fija I, Odontología infantil integral I, Periodoncia II). Cuarto año es conocido dentro de los alumnos de la facultad por su gran carga clínica y académica, son todos ramos teóricos prácticos, en la parte teórica destaca el modelo de realización de clases y luego pruebas para evaluar lo aprendido, en lo que a clínica respecta todos los ramos constan de programas que cada alumno debe cumplir según parámetros clínicos de tratamientos a pacientes, siendo evaluadas en esta categoría el tratamiento realizado, la apreciación clínica de los docentes, las presentaciones de casos e interrogaciones clínicas.

Quinto año: 4 ramos anuales (Prótesis removible II, Operatoria III, Prótesis fija II, Odontología infantil integral II) y 4 semestrales (Ética y legislación, Cirugía III, Metodología científica II, Seminario de tesis I). En este curso se busca poner en práctica lo aprendido en clínica de cuarto año, reforzar los conocimientos y prácticas clínicas con pacientes, desarrollando mayor número de tratamientos y realizando tratamientos más complejos dentro de las mismas cátedras de 4to año como son Prótesis Removible II, Cirugía III, Operatoria III, Prótesis fija II y Odontología Integral Infantil II. En lo concerniente a los otros ramos como Ética y Legislación, Metodología Científica II y Seminario de tesis, son ramos enfocados a orientar al alumno de la Escuela en cuanto al desarrollo del proyecto de tesis y en el caso específico de Ética para entregarle al alumno una orientación en cuanto a la vida profesional del dentista en sí, en cuanto al ámbito de leyes y normas.

Sexto año: 5 ramos semestrales (Administración, Odontología preventiva III, Medicina oral, clínica electiva, seminario de tesis II) y segundo semestre se realiza el Internado. En sexto año el alumno de la carrera ya debiera tener las bases claras para poder desempeñar una múltiple variedad de disciplinas, técnicas, diagnósticos, etc. Así que el enfoque va orientado a darle todas las herramientas necesarias y repaso de conocimientos para el mejor desempeño posible del estudiante en el mundo laboral. En sexto año las evaluaciones son con respecto a clínica y teoría, a través de la realización de trabajos, entregas de informes, salidas a terreno a educar a la población, tratamiento integral de pacientes otorgando un alta completa al paciente, y también evaluaciones escritas tales como son las pruebas de administración por ejemplo.

SEGUNDA PARTE: OBJETIVOS.

2.1 Objetivo general

Reconocer el enfoque del aprendizaje en el estudiante de odontología y su diferenciación según área de formación disciplinar.

2.2 Objetivos específicos

1. Caracterizar el enfoque del aprendizaje que el estudiante de odontología desarrolla en pregrado según su nivel de curso, edad y género.
2. Reconocer las variaciones que puedan ocurrir en su enfoque de aprendizaje según la asignatura que puedan enfrentar en forma específica.

TERCERA PARTE: MATERIALES Y MÉTODOS:

Este trabajo busca identificar los enfoques de aprendizaje en alumnos de pregrado de la escuela de odontología de la universidad de Valparaíso que se encuentren en labores académicas durante el primer semestre del año 2012, seleccionados aleatoriamente, para realizar un diagnóstico por área y por curso que nos permita determinar si el proceso enseñanza aprendizaje se está realizando de una manera óptima.

3.1 Tipo de estudio.

Estudio de cohorte.

3.2 Universo y muestra:

Población objetivo: estudiantes de la carrera de Odontología de la Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso.

Muestra: Se pretendió realizar un muestreo aleatorizado proporcionado de acuerdo a cada uno de los cursos de pregrado. El número se definió en forma conjunta con el estadístico de acuerdo al número de estudiantes matriculados para el año 2012.

3.3 Diseño muestral:

Muestra aleatorizada del número de estudiantes de pregrado de la facultad de odontología de la universidad de Valparaíso.

3.4 Unidad muestral:

1. Alumnos seleccionados.
2. Cátedras seleccionadas.

3.5 Selección y tamaño de muestra:

El nivel de confianza o seguridad (1- α). Para determinar el tamaño de la muestra en nuestra investigación fue de un 95% $\alpha=1,96$, y un error de estimación de un 5%

Una idea del valor aproximado del parámetro que se quiere medir (en este caso, una proporción). Se utilizará el valor $p=0,5$ (50 %).

$$n = \frac{z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2}$$

Donde,

z_{α}^2 = Valor de Tabla de la distribución Normal con un (1- α)% de Confianza

p = Es la proporción esperada

$q = 1-p$

d = es la precisión esperada

Como la población es finita, es decir se conoce el total de la población y se desea saber cuántos individuos hay que estudiar, la respuesta sería:

$$n = \frac{N \times z_{\alpha}^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + z_{\alpha}^2 \times p \times q}$$

Donde:

N = es el total de la población;

z_{α}^2 = Valor de Tabla de la distribución Normal con un (1- α)% de Confianza

p = Es la proporción esperada

$q = 1-p$

d = es la precisión esperada

Una vez que fue determinado el tamaño de muestra del grupo total (76 alumnos) se sacó mediante proporción el tamaño de muestra para cada Curso por separado.

3.6 Herramientas para la selección de la muestra.

Fue utilizado un acta con el número de matriculados el año 2012 en pregrado que sirvió como base para seleccionarlos en forma aleatorizada.

Se seleccionó mediante las respuestas dadas por los alumnos los ramos más difíciles y fáciles según ellos, los que arrojaron una mayor frecuencia.

3.7 Criterios de inclusión.

Alumnos de pre grado de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso matriculados el año 2012.

3.8 Variables.

Enfoque de aprendizaje: Es la variable dependiente que se analizó en nuestro estudio.

Edad: variable cuantitativa discreta.

Definición operacional: cantidad de años del alumno al realizar el test de medida.

Sexo: variable cualitativa dicotómica.

Definición operacional: respuesta del sujeto a masculino o femenino.

Curso: variable cualitativa nominal.

Definición operacional: respuesta a nivel de estudio que se encuentra el alumno.

3.9 Recolección de datos.

Los datos fueron recolectados en la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso mediante una ficha que se entregó a los alumnos, la cual incluía las variables antes mencionadas. Para la determinación del enfoque de aprendizaje se utilizó el cuestionario ASSIST (*ver anexo 6*), el cual se aplicó durante los meses de abril, mayo y junio del 2012. En una primera instancia se realizó la encuesta ASSIST (categorización inicial del ASSIST) y CHAEA (sólo se aplicó en este período), en otra instancia se realizó el test ASSIST al finalizar una prueba de un ramo difícil considerado por ellos (P-DIF), también realizamos la aplicación de este

mismo test pero luego de una prueba de un ramo de menor complejidad según sus perspectivas (P-FAC). (Ver Anexo 7).

Para la determinación de las asignaturas, se sondeó en forma previa entre 12 y 13 estudiantes de cada curso, el ranking de asignaturas de mayor a menor complejidad según ellos mismos definieron. Las asignaturas más votadas o reiteradas en su nominación, tanto para la más como la menos compleja, fueron las seleccionadas para cada curso. Luego el test ASSIST se aplicó después de la prueba del ramo designado como de mayor complejidad (P-DIF), los que fueron según curso: primer año-biología, segundo año-fisiología II, tercer año-periodoncia, cuarto año-prótesis removible, quinto año-cirugía y sexto año-medicina oral, las encuestas que se realizar después de una prueba de un ramo catalogado como más fácil (P-FAC), los que fueron por curso: primer año-odontología social, segundo año-microbiología, tercer año-preclínico, cuarto año-prótesis fija, quinto año-ética y sexto año-clínica integral.

Los participantes recibieron el cuestionario, previa firma del consentimiento informado. (Ver Anexo 8)

Las indicaciones del test ASSIST aplicado son las siguientes.

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Conteste con un número al final de cada frase del 1 al 5, siendo el número cinco lo más alto. Por ejemplo en la frase: *Me gusta ir a la playa* 5 ósea mi respuesta hace alusión a que me gusta mucho ir a la playa.
- Por favor conteste todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

3.10 Análisis de datos.

Los datos obtenidos fueron ingresados a una planilla de datos con el software Microsoft Excel 2007. El análisis estadístico consistió inicialmente en un análisis exploratorio de los datos, entregando algunas estadísticas descriptivas de interés que resuman la información de los participantes.

Posteriormente, para las comparaciones entre las variables, se verificará si se cumplen con el supuesto de normalidad en cada una de las variables de interés mediante el test de “Shapiro-Wilks”; si esto se confirma se aplicará el “test t” de comparación de medias si en el caso de que la cantidad de grupos a analizar eran sólo dos y “ANOVA” en el caso de que sean más de dos grupos de datos. Si el supuesto de normalidad sea rechazado, se optará por realizar el test no paramétrico de “Mann-Whitney”, el cual permitirá realizar la comparación de medianas (a diferencia del paramétrico) para dos grupos de datos; y se utilizará el test de “Kruskal-Wallis” para comparaciones de más de dos grupos de datos.

Por último, para analizar la existencia de dependencia entre las variables de interés, se utilizarán los test de independencia apropiados para cada uno de los tipos de variables: si al menos una de las variables es cuantitativa se utilizará el test de correlación de “Spearman” y en el caso de que las dos variables eran cualitativa se utilizará el “test de independencia Chi²”.

Se considerarán valores $p < 0,05$ como diferencias significativas.

Los análisis estadísticos y los gráficos se desarrollarán en el software estadístico Stata 11.

CUARTA PARTE: RESULTADOS.

4.1 Cuestionario Honey-Alonso De Estilos De Aprendizaje (CHAEA).

Para el cuestionario de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA), se hizo un análisis descriptivo de cada uno de los cuatro estilos de aprendizajes, la idea es mostrar el estilo que definen los alumnos de la carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso, en cada uno de los cursos.

Para estimar el valor se realiza el análisis psicométrico con el modelo de la Teoría Clásica de los Tests; en cada uno de los estilos se calcularán:

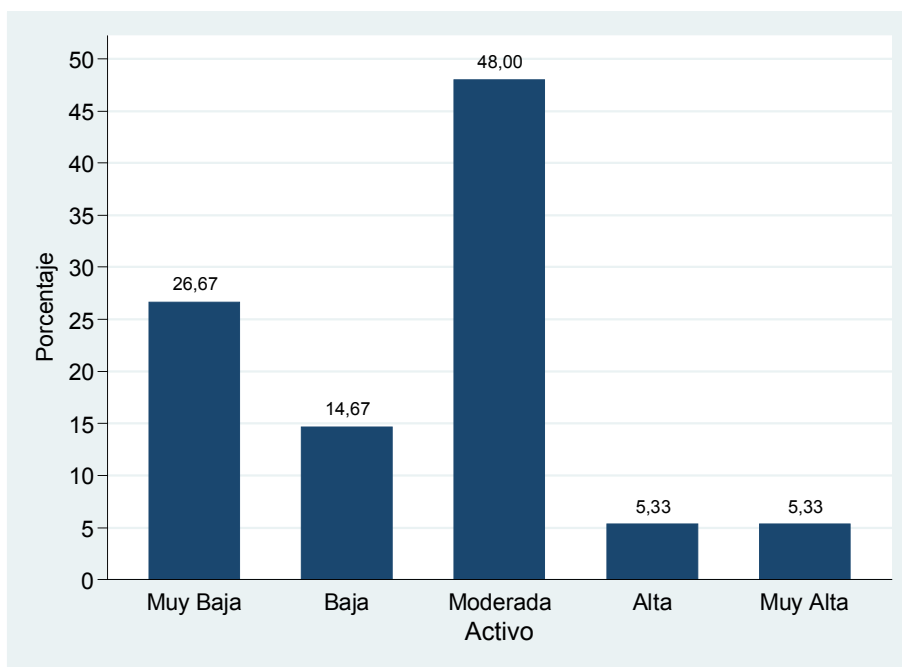
- a) Correlaciones ítem-tests corregidas, para determinar la consistencia interna entre el ítem y el puntaje total.
- b) Coeficiente Alfa de Cronbach, para determinar la confiabilidad de los ítems que conforman la escala evaluada.
- c) Análisis factorial confirmatorio, para comprobar si existe una determinada estructura factorial de los ítems en nuestro medio.

4.2 Aprendizaje Activo.

A continuación se muestran los resultados para el estilo de estudio "Activo.

Como se muestra en el Gráfico 1, el 41,3% del total de alumnos de la carrera de odontología se evaluaron con una categoría "baja o muy Baja" y un 48% en una categoría Moderada, por otro lado, un 10,67% de los estudiante se evaluó con una categoría de a lo menos "Alta".

Gráfico 1. Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Activo”



Con relación a los cursos, se puede observar en la Tabla 1 la distribución que tiene las categorías del el estilo de aprendizaje “Activo”, se puede ver que:

En el primer año la mayor cantidad de alumnos se concentran en la evaluación de “Baja” y “Moderada”, también se observa que para este curso no hay alumnos que se hayan evaluado en un aprendizaje “Activo” como “Alta” y “Muy Alta”.

En Segundo año la tendencia va a la “Baja” ya que más de la mitad de los alumnos de ese curso se evaluó en esta categoría del aprendizaje “Activo”, lo mismo ocurre para los alumnos del Cuarto Año.

Con relación al tercer año, más de la mitad de los alumnos se evaluaron con un aprendizaje “Activo” moderada, mientras que un 16,67% se evaluó con una categoría de aprendizaje “Activo” muy alta. Algo muy similar ocurre con los alumnos de quinto año

Por último los alumnos de sexto año, la tendencia va a un aprendizaje activo moderado.

Tabla 1. Frecuencia y Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Activo” según Curso.

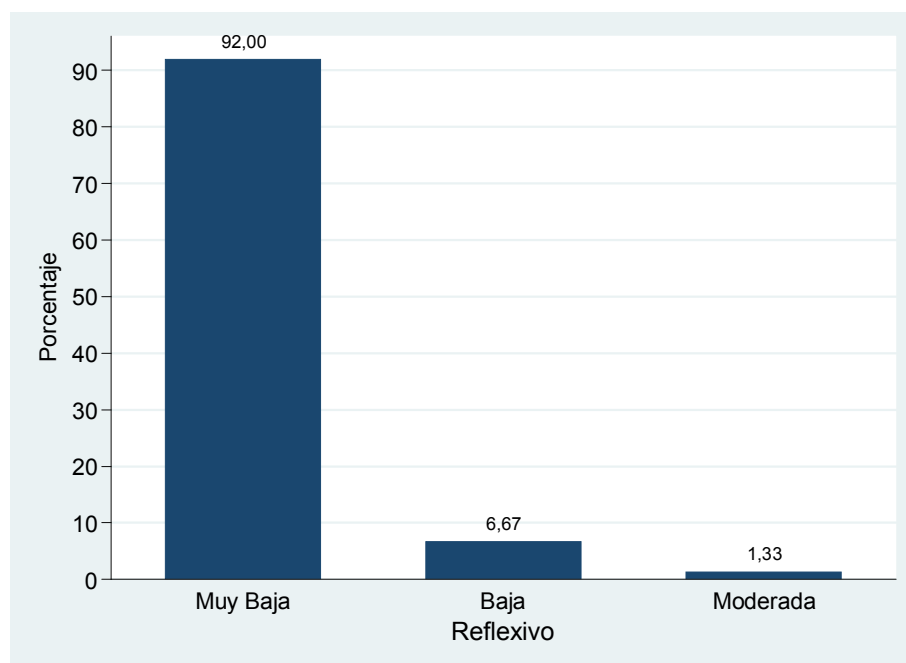
CURSO	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Muy Alta	Total
I	3 (23,08%)	5 (38,46%)	5 (38,46%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	13
II	7 (58,33%)	1 (8,33%)	4 (33,33%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	12
III	2 (16,67%)	1 (8,33%)	7 (58,33%)	0 (0,00%)	2 (16,67%)	12
IV	5 (41,67%)	2 (16,67%)	3 (25,00%)	1 (8,33%)	1 (8,33%)	12
V	1 (7,69%)	1 (7,69%)	8 (61,54%)	2 (15,39%)	1 (7,69%)	13
VI	2 (15,39%)	1 (7,69%)	9 (69,23%)	1 (7,69%)	0 (0,00%)	13
TOTAL	20	11	36	4	4	75

4.3 Aprendizaje Reflexivo.

A continuación se muestran los resultados para el estilo de estudio “Reflexivo”.

Como se muestra en el Gráfico 2, el 92% del total de alumnos de la carrera de Odontología se evaluaron con una categoría “Muy Baja” y un 1,33% en una categoría “Moderada”, por otro lado, no hubo estudiantes que se evaluaran con una categoría de a lo menos “Alta”.

Gráfico 2. Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Reflexivo”



Con relación a los cursos, se puede observar en la Tabla 2 la distribución que tiene las categorías del estilo de aprendizaje “Reflexivo”, se puede ver que:

Se observa que la tendencia en todos los cursos es que el estilo de aprendizaje Reflexivo es “Muy Baja”, es decir que, no se sienten que este estilo de aprendizaje los represente.

Tabla 2. Frecuencia y Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Reflexivo” según Curso.

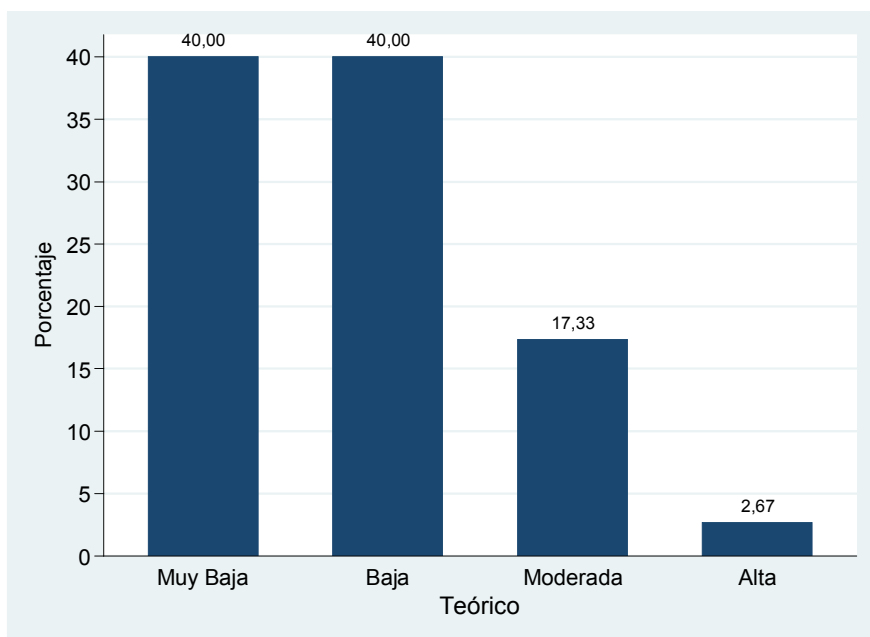
CURSO	Muy Baja	Baja	Moderada	Total
I	12 (92,31%)	1 (7,69%)	0 (0,00%)	13
II	10 (83,33%)	2 (16,67%)	0 (0,00%)	12
III	11 (91,67%)	1 (8,33%)	0 (0,00%)	12
IV	11 (91,67%)	0 (0,00%)	1 (8,33%)	12
V	13 (100,0%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	13
VI	12 (92,31%)	1 (7,69%)	0 (0,00%)	13
TOTAL	69	5	1	75

4.4 Aprendizaje Teórico.

A continuación se muestran los resultados para el estilo de estudio “Teórico”, esta se define como: personas que son metódicas para realizar trabajos, lógicas para resolver problemas, críticos, estructurados en sus quehaceres, corresponden a personas planificadoras, ordenadas, sistemáticas, etc.

Como se muestra en el Gráfico 3. el mismo porcentaje de alumnos se evalúan en la categoría de “Baja” y “Muy Baja”, con un 40% de ellos (sumando en total un 80%), y un 2,67% en una categoría “Alta”, por otro lado, no hubo estudiantes que se evaluaran con una categoría de “Muy Alta”.

Gráfico 3. Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Teórico”



Con relación a los cursos, se puede observar en la Tabla 3 la distribución que tiene las categorías del estilo de aprendizaje “Teórico”, se puede ver que:

En general, en todos los cursos la tendencia se concentra en un aprendizaje Teórico “Bajo” y “Muy Bajo”, con unos pocos alumnos con una categoría “Alta”.

Los alumnos de Tercer año tienen una mayor tendencia a un aprendizaje teórico “Moderado” pero cabe destacar que más de la mitad de ellos se evaluaron con una clasificación “Baja” y “Muy Baja”.

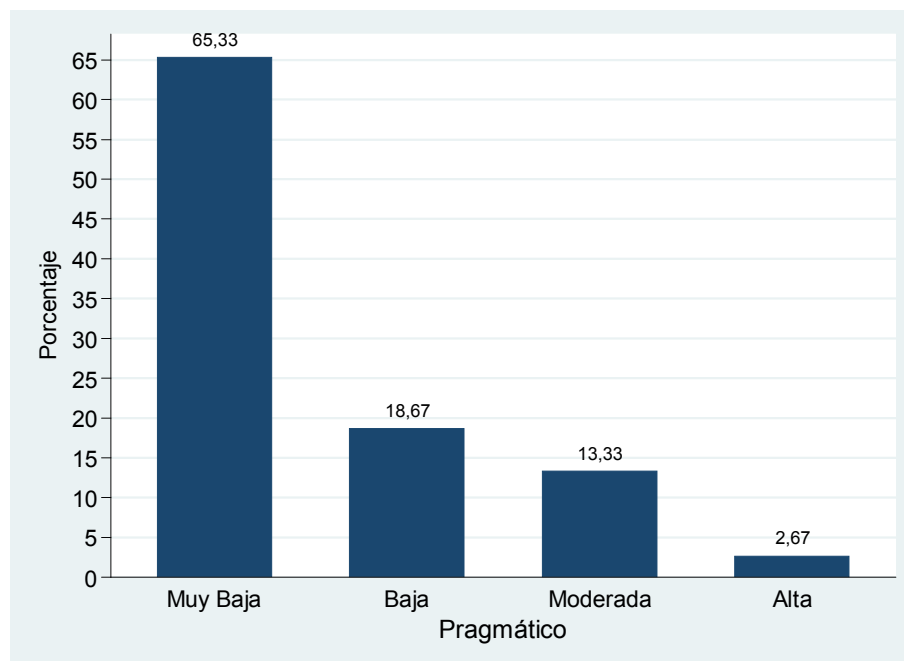
Tabla 3. Frecuencia y Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Teórico” según Curso.

CURSO	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Total
I	5 (38,46%)	6 (46,15%)	2 (15,39%)	0 (0,00%)	13
II	3 (25,00%)	5 (41,67%)	3 (25,00%)	1 (8,33%)	12
III	3 (25,00%)	4 (33,33%)	5 (41,67%)	0 (0,00%)	12
IV	5 (41,67%)	6 (50,00%)	0 (0,00%)	1 (8,33%)	12
V	6 (46,15%)	6 (46,15%)	1 (7,69%)	0 (0,00%)	13
VI	8 (61,54%)	3 (23,08%)	2 (15,39%)	0 (0,00%)	13
TOTAL	30	30	13	2	75

4.5 Aprendizaje Pragmático.

A continuación se muestran los resultados para el estilo de estudio “Pragmático”, esta se define como: sus características se ven ejemplificadas en personas prácticas, eficaces en la solución de problemas, realistas, bien centradas y decididas.

Gráfico 4. porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Pragmático”



Como se muestra en el Gráfico 4 el 65,33% del total de alumnos de la carrera de Odontología se evaluaron con una categoría “Muy Baja” y un 2,67% en una categoría “alta”, por otro lado, no hubo estudiantes que se evaluaran con una categoría “muy alta”.

Con relación a los cursos, se puede observar en la Tabla 4 la distribución que tiene las categorías del estilo de aprendizaje “Pragmático”, se puede ver que:

En general, en todos los cursos la tendencia se concentra en un aprendizaje Teórico “Bajo” y “Muy Bajo”, con unos pocos alumnos con una categoría “Alta”.

Los alumnos de Tercer año tienen una mayor tendencia a un aprendizaje teórico “Moderado” pero cabe destacar que más de la mitad de ellos se evaluaron con una clasificación “Baja” y “Muy Baja”.

Tabla 4. Frecuencia y Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje “Pragmática” según Curso

CURSO	Muy Baja	Baja	Moderada	Alta	Total
I	9 (69,23%)	3 (23,08%)	1 (7,93%)	0 (0,00%)	13
II	9 (75,00%)	1 (8,33%)	1 (8,33%)	1 (8,33%)	12
III	4 (33,33%)	4 (33,33%)	4 (33,33%)	0 (0,00%)	12
IV	10 (83,33%)	2 (16,67%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)	12
V	7 (53,85%)	2 (15,39%)	3 (23,08%)	1 (7,69%)	13
VI	10 (76,92%)	2 (15,39%)	1 (7,69%)	0 (0,00%)	13
TOTAL	49	14	10	2	75

4.6 Relación entre la edad y estilos de aprendizajes.

A continuación se realiza un análisis entre las edades y las categorías de los estilos de aprendizajes, para esto se utilizó el test de independencia de Spearman, para ver si es significativa la relación entre la edad y cada una de las categorías, las hipótesis que contrasta este test son:

H_0 : Ambas variables son independientes v/s H_1 : ambas variables son dependientes.

La Tabla 5, muestra que la edad sólo se relaciona significativamente con el estilo de aprendizaje “Activo” ya que el valor-p es menor a 0,05 y por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de independencia.

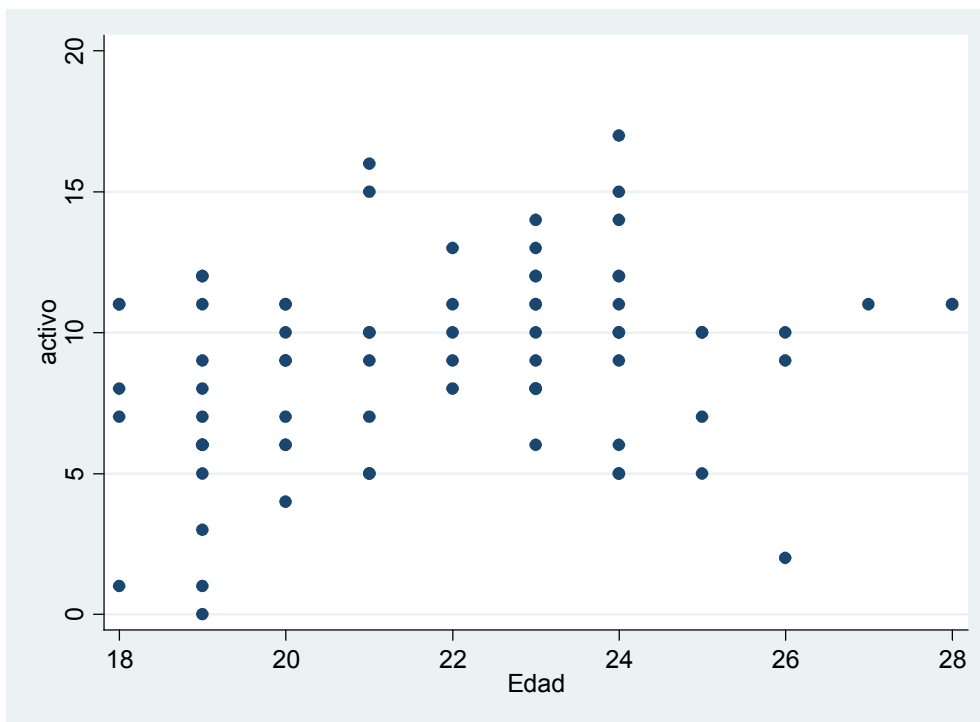
Por otro lado, en los otros estilos de aprendizaje el valor-p es mayor a 0,05 y por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula, es decir la edad es independiente de esos estilos de aprendizajes y no existe ningún grado de asociación.

Tabla 5. Correlación entre la edad y las categorías de estilos de aprendizaje.

Edad	rho	Valor-p
Activo	0,2953	0,0101
Reflexivo	-0,1388	0,2348
Teórico	-0,0774	0,5090
Pragmático	0,0780	0,5059

El gráfico que a continuación se muestra, se puede ver que la tendencia en la relación entre la edad y el estilo de aprendizaje activo posee una relación positiva, es decir, a mayor edad mayor puntaje obtenido en el aprendizaje activo.

Gráfico 5. Porcentajes para las categorías del estilo de aprendizaje "Pragmático"



4.7 Relación sexo y estilos de aprendizajes

A continuación se muestra la relación que existe entre el sexo de los alumnos con cada uno de los estilos de aprendizaje, mediante el test de independencia de Spearman.

Se puede observar que estadísticamente no es significativamente la dependencia entre el sexo y cada uno de los estilos de aprendizajes, ya que el valor-p fue mayor a 0,05, es decir no se rechaza la hipótesis nula de independencia.

Tabla 6. Correlación entre el sexo y las categorías de estilos de aprendizaje.

APRENDIZAJE	RHO	VALOR-P
ACTIVO	0,1172	0,3168
REFLEXIVO	0,0078	0,9466
TEORICO	-0,1245	0,2874
PRAGMÁTICO	0,0460	0,6951

4.8 Cuestionario ASSIST del enfoque de aprendizaje.

En el cuestionario ASSIST, se realizó en una primera instancia un análisis general, para saber como es el comportamiento de las categorías por cada uno de los períodos de los alumnos de la carrera de Odontología, posteriormente se realizará el mismo análisis pero por curso. También se realizará un análisis correlacionado entre las categorías de este cuestionario en contraste con la edad, sexo y por último, un análisis descriptivo por asignatura.

La encuesta se llevo a cabo en tres instancias, a continuación se detallará las características de cada uno:

- a) Categorización inicial ASSIST: se realizó la encuesta a los alumnos seleccionados sin previo aviso, para tener como referencia la forma que se comportaban en términos generales. En la encuesta se agregó un párrafo en el cual se pedía que anotaran dos ramos más difícil y dos fácil que ellos consideran en el semestre que estaban cursando. Luego con las respuestas obtenidas nos permitió identificar los ramos más difícil y fácil por curso, identificados por los encuestados.
- b) P-DIF: se llevó a cabo la encuesta después de una prueba de un ramo difícil para analizar su comportamiento ante esta situación.
- c) P-FAC: se realizó la última encuesta después de una prueba de un ramo considerado fácil, para así poder determinar si existían cambios en los estilos adoptados por los alumnos.

Tabla 7. Resultados obtenidos según ramos fáciles o difíciles

	1 año	2 año	3 año	4 año	5 año	6 año
Difícil	Biología.	Fisiología.	Periodoncia.	Prótesis Removible.	Cirugía.	Medicina oral.
Fácil	Odontología social	Microbiología.	Preclínico	Prótesis fija.	Ética	Clínica integral.

4.9 Análisis general.

En la Tabla 6 se muestran los promedios y las desviaciones estándar para los puntajes de cada una de las categorías, además se realizó el test de Kruskal-Wallis para determinar si los puntajes en los tres periodos son igual o no, se observa que:

Profundidad: En esta categoría el puntaje promedio más alto se presentó en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo se presentó en P-FAC, cabe destacar que, en este se rechaza la hipótesis de que el promedio de los puntajes de los alumnos de los tres periodos son iguales (valor- $p < 0,05$), es decir, existe evidencia estadísticamente significativa para decir que son distintos los tres periodos. Si se hace el desglose por las subcategorías se tiene que también se rechaza la hipótesis nula de igualdad siendo siempre mayor el promedio en el primer período.

Estratégico: Aquí el puntaje promedio más alto fue en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo fue en P-FAC, cabe destacar que, en este se rechaza la hipótesis de que el promedio de los puntajes de los alumnos de los tres periodos son iguales, es decir, existe evidencia estadísticamente significativa para decir que son distintos los resultados de las tres aplicaciones de la encuesta ASSIST. Si se hace el desglose por las subcategorías se tiene que también que se rechaza la hipótesis nula de igualdad en cuatro de ellas, ya que en la subcategoría de “Gestión del tiempo”, no se rechaza la hipótesis nula de igualdad.

Superficial: En esta categoría el puntaje promedio más alto se presentó en P-DIF, mientras que el puntaje más bajo se presentó en P-FAC, cabe destacar que, en este no se rechaza la hipótesis de que el promedio de los puntajes de los alumnos de los tres aplicaciones de los test (valor- $p > 0,05$), es decir, existe evidencia estadística para decir que no son distintas las tres instancias. Si se hace el desglose por las subcategorías se tiene que también no se rechaza la hipótesis nula de igualdad.

Tabla 8. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo

General	C. Inicial		P-DIF		P-FAC		Valor-p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	59,97	7,33	55,78	9,48	52,68	8,78	0,0001
Búsqueda de significado	14,45	2,14	14,06	2,73	12,97	2,85	0,0090
Relación de ideas	14,48	2,52	13,44	3,02	13,04	2,44	0,0020
Uso de la evidencia	15,32	2,53	14,30	2,55	13,49	2,75	0,0004
Interés en las ideas	15,73	2,53	13,99	3,17	13,17	8,76	0,0001
Estratégico	70,85	11,70	68,42	12,27	63,38	11,53	0,0007
Organización del estudio	12,99	3,54	13,14	3,57	11,51	3,29	0,0171
Gestión del tiempo	13,07	3,66	12,71	3,46	11,68	3,31	0,0842
At. a las demandas de tareas	14,97	2,75	13,99	3,00	13,35	3,11	0,0074
Logros	14,97	2,44	14,41	2,55	13,49	2,47	0,0007
Monitoriz. de la efectividad	14,85	2,66	14,17	2,78	13,35	2,91	0,0075

Superficial	48,62	9,27	49,43	9,76	48,36	9,22	0,6843
Falta de propósito	11,15	3,58	10,72	3,51	11,33	3,74	0,6217
Memorizar sin relacionar	10,99	2,99	11,28	2,79	11,29	2,57	0,7630
Ley del mínimo esfuerzo	12,82	2,42	13,42	2,70	13,06	2,43	0,4886
Miedo al fracaso	13,66	3,75	14,02	3,75	12,68	4,10	0,1352

4.10 Análisis por sexo.

En las Tablas A7 y A8 del Anexo 9 aparecen los resultados separados por sexo, en donde se muestran los promedios y las desviaciones estándar para los puntajes de cada una de las categorías y subcategorías, además se realizó el test de Kruskal-Wallis para determinar si los puntajes en los tres periodos son igual o no, en general se observa que:

Profundidad:

En las mujeres y en los hombres el puntaje promedio más alto se presentó en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo se presentó en P-FAC.

Con relación a las subcategorías de sólo la “Relación del Significado” y el “Uso de la evidencia” no se rechazó la hipótesis de igualdad del puntaje promedio en las alumnas (valor- $p > 0,05$), en los hombres en todas las subcategorías se rechazó la hipótesis de igualdad en los tres periodos.

Comparando los hombres con las mujeres, ellas promedian menos puntaje que los hombres, pero estadísticamente no son significativos, es decir ambos resultados de los puntajes son iguales en ambos sexos.

Estratégico:

En esta categoría, los ambos sexos tuvieron un puntaje promedio más alto en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo se presentó en P-FAC,

Por otro lado, al comparar mediante el test de Kruskal-Wallis se puede ver que para los dos sexos, los puntajes promedios en las tres instancias no son significativamente distintos para esta categoría y también para las subcategorías, ya que el valor-p es mayor a 0,05, es decir, los puntajes promedios son iguales en las tres instancias de los test.

Comparando los hombres con las mujeres, ellas promedian mayor puntaje que los hombres en las tres instancias, y al hacer la diferencia significativamente estadística son significativas, es decir el puntaje de las mujeres es significativamente mayor a de los hombres (valor- $p < 0,05$).

Superficial:

En esta categoría, los ambos sexos tuvieron un puntaje promedio más alto en el segundo periodo, mientras que el puntaje más bajo se presentó en el tercer periodo,

Por otro lado, al comparar mediante el test de Kruskal-Wallis se puede ver que para los dos sexos, los puntajes promedios en los tres periodos no son significativamente distintos para esta categoría y también para las subcategorías, ya que el valor-p es mayor a 0,05, es decir, los puntajes promedios son iguales en los tres periodos.

Comparando los hombres con las mujeres, ellas promedian mayor puntaje que los hombres en las tres instancias de los test, y al hacer la diferencia significativamente estadística son significativa, es decir el puntaje de las mujeres es significativamente mayor a de los hombres (valor- $p < 0,05$).

4.11 Análisis por curso.

En las Tablas A1, A2, A3, A4, A5 y A6 del Anexo 9 aparecen los resultados para todos los cursos, en donde se muestran los promedios y las desviaciones estándar para los puntajes de cada una de las categorías y subcategorías, además se realizó el test de Kruskal-Wallis para determinar si los puntajes en las tres instancias son iguales o no, en general se observa que:

Profundidad.

En esta categoría, los cursos de primero, segundo, tercero y quinto el puntaje promedio más alto se presentó en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo se presentó en el P-FAC, por otro lado los alumnos de los cursos de cuarto y sexto año tuvieron el menor puntaje promedio en el P-DIF.

Por otro lado, al comparar mediante el test de Kruskal-Wallis se puede ver que para los cursos de 1°, 2°, 3° y 5° año, los puntajes promedios en las tres instancias, son significativamente distintos para esta categoría, ya que el valor-p es menor a 0,05.

Con relación a las subcategorías de “uso de la Evidencia” y el “Interés de las ideas” se rechazó la igualdad del puntaje promedio en los alumnos de los cursos 1° y 3° (valor-p<0,05), también las subcategorías de la “Relación de Ideas” y la “Búsqueda de Significado”, se rechazó la hipótesis de que el puntaje promedio fuese igual en las tres instancias en los alumnos del segundo año de la carrera, por otro lado, la “El interés en las ideas” también se rechazó la hipótesis de igualdad pero en el quinto año.

Por último y con relación a la categoría de Profundidad y las subcategorías, en los cursos de 4° y 6°, no hubo diferencia significativa entre los puntajes promedios de las tres instancias, es decir las tres instancias son iguales.

Estratégico.

En esta categoría, los cursos de primero, segundo, quinto y sexto tuvieron un puntaje promedio más alto en la categorización inicial del ASSIST, mientras que el puntaje más bajo se presentó en P-FAC, por otro lado los alumnos de tercer año presentaron el mayor puntaje promedio en P-DIF y el menor en P-FAC y por último, los alumnos de 3° año tuvieron el menor puntaje promedio en el P-DIF.

Por otro lado, al comparar mediante el test de Kruskal-Wallis se puede ver que para los cursos de 1°, 2°, 3°, 4° y 6° año, los puntajes promedios en las tres instancias no son significativamente distintos para esta categoría y también para las subcategorías, ya que el valor-p es menor a 0,05, es decir, en estos cursos los puntajes promedios son iguales en las tres instancias.

Con relación a las subcategorías de “At. a las demandas de tareas”, “Logros” y “Monitoriz. de la efectividad” se rechazó la igualdad del puntaje promedio en los alumnos 5° año (valor-p<0,05).

Superficial.

En esta categoría, los puntajes promedios varían dependiendo del Curso, (Ver Anexos).

Por otro lado, al comparar mediante el test de Kruskal-Wallis se puede ver que para los cursos de 2°, 3°, 5° y 6° año, los puntajes promedios en las tres instancias no son significativamente distintos para esta categoría y también para las subcategorías, ya que el valor-p es menor a 0,05, es decir, en estos cursos los puntajes promedios son iguales en las tres instancias.

Con relación a las subcategorías de “Miedo al fracaso” y “Memorizar sin relacionar” se rechazó la igualdad del puntaje promedio en los alumnos 1° año (valor-p<0,05) y 4° año respectivamente.

4.12 Relación De Edad Por Categoría.

Al realizar la relación que existe entre la edad y las categorías y subcategorías del cuestionario separado por las tres instancias, se observa que para las subcategorías de “Relación de Ideas” y “Miedo al Fracaso” en la categorización inicial del ASSIST (valores subrayados), se rechaza la hipótesis de independencia y por lo tanto, en estos dos casos la edad si esta relacionada, en cambio con el resto de las categorías y subcategorías, no existe ninguna relación con respecto a la edad.

Tabla 9. Análisis de correlación de Spearman para cada categoría del cuestionario, por periodo.

Edad	C. inicial		P-DIF		P-FAC	
	Rho	Valor-p	Rho	Valor-p	Rho	Valor-p
Profundidad	-0,1737	0,1417	-0,0284	0,8170	0,1580	0,1947
Búsqueda de significado	-0,0055	0,9631	-0,1526	0,2118	0,1631	0,1804
Relación de ideas	-0,2340	<u>0,0463</u>	-0,0554	0,6514	0,0787	0,5205
Uso de la evidencia	-0,1919	0,1038	0,0251	0,8379	0,0610	0,6185
Interés en las ideas	-0,1539	0,1936	0,0375	0,7599	0,1949	0,1086

Estratégico	-0,0483	0,6851	0,0945	0,4399	0,1131	0,3548
Organización del estudio	0,0180	0,8795	-0,0014	0,9910	0,1128	0,3562
Gestión del tiempo	-0,0554	0,6415	0,1297	0,2880	0,1552	0,2030
At. a las demandas de tareas	0,0194	0,8703	23,3800	0,0532	-0,0025	0,9836
Logros	-0,0434	0,7156	-0,0619	0,6134	0,1263	0,3063
Monitoriz. de la efectividad	0,1477	0,2138	0,0407	0,7396	-0,0222	0,8561
Superficial	-0,0674	0,5712	-0,0897	0,4638	-0,1310	0,2833
Falta de propósito	0,0602	0,6131	0,0644	0,5989	-0,0909	0,4577
Memorizar sin relacionar	-0,0692	0,5617	0,0349	0,7760	-0,0922	0,4511
Ley del mínimo esfuerzo	0,0554	0,6416	-0,0096	0,9376	-0,1911	0,1157
Miedo al fracaso	-0,2432	<u>0,0382</u>	-0,3213	0,0071	-0,1168	0,3392

4.13 Análisis Por Asignatura.

Con relación a las asignaturas por categoría, se observa que:

En la categoría de Profundidad el mayor puntaje promedio se registró en los alumnos que están en la asignatura de Fisiología, y el menor puntaje se observó en los alumnos que están haciendo el ramo de Preclínico.

En la categoría de Estratégico el mayor puntaje promedio se registro en los alumnos que están en la asignatura de Medicina oral, y el menor puntaje se observo en los alumnos que están haciendo el ramo de Preclínico integral.

En la categoría de Superficial el mayor puntaje promedio se registró en los alumnos que están en la asignatura de Prótesis Removible, y el menor puntaje se observó en los alumnos que están haciendo el ramo de Clínica integral.

Tabla 10. Resultados según asignatura.

Asignatura	Profundidad		Estratégico		Superficial	
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.
Biología	57,27	6,78	69,00	8,02	51,91	8,86
Clínica Integral.	57,46	10,02	69,23	10,04	43,85	8,15
Ética.	51,33	6,96	59,17	9,56	49,25	8,11
Prótesis Fija	52,80	8,56	67,60	8,57	48,60	10,44
Fisiología.	57,67	9,54	64,33	12,95	48,50	11,05
Medicina oral.	57,15	10,99	76,23	12,98	44,77	11,20
Odontología Social.	56,36	5,84	64,18	11,57	48,09	8,46

Periodoncia.	54,80	10,16	67,20	16,86	50,30	10,78
Preclínico.	46,10	9,40	55,20	15,19	49,50	10,52
Prótesis removible	49,00	10,85	65,10	7,19	52,10	5,93
Microbiología	57,57	6,88	67,64	11,01	50,57	9,04
Periodo 1	59,97	7,33	70,85	11,70	48,62	9,27

DISCUSIÓN.

El concepto de estilo de aprendizaje parte del hecho innegable, de que somos diferentes; esta diferencia, sostiene Salas(1995), se manifiesta de muchas maneras y se refleja en rangos tales como la edad, el sexo, personalidad, intereses y otros. Dichas peculiaridades, que tienen cierto grado de persistencia y permanencia en el tiempo, es lo que se denomina estilos.

Cuando comenzamos nuestra investigación buscamos diversos instrumentos de medida para clasificar a los alumnos en los diferentes estilos de aprendizaje. Luego de analizar la literatura exhaustivamente decidimos aplicar los test CHAEA y ASSIST. El primero se utilizó sólo en el periodo de categorización inicial, y el segundo se aplicó en éste y en dos periodos comparativos que midieron el comportamiento del alumnado frente a una evaluación teórica difícil y una fácil siendo determinada por ellos (frecuencias más altas de los encuestados). El test CHAEA los realizamos sólo para obtener una clasificación más general de los estilos de aprendizaje utilizados por los alumnos (superficial, profundo y estratégico).

El test ASSIST nos permitió obtener comparaciones más específicas con distintas subcategorías de los estilos de aprendizaje; es por ello que lo utilizamos en un P-Dif y en un P-Fac para identificar los cambios del enfoque de aprendizaje de alumnos de pregrado de la escuela de odontología frente a evaluaciones considerar totalmente opuestas en cuanto a exigencias.

Limitaciones:

1) Al realizar el Test ASSIST tanto en el P-Dif como en el P-Fac después de una evaluación nos podemos encontrar con alumnos con un cansancio físico y mental, además de una notoria falta de disposición a realizarlo. Estos factores pueden influir en la fidelidad de las respuestas dadas por los alumnos.

2) La falta de concentración de los encuestados puede haber influido en sus respuestas debido a que los test no se llevaron a cabo en condiciones óptimas. Como por ejemplo el ruido ambiental presente fuera de las aulas de clases donde esperábamos a los alumnos para que realizaran la evaluación.

3) El horario académico a veces les impedía realizar el test cuando era entregado inmediatamente después de una evaluación, debiendo postergarlo.

Al comparar si existe una diferencia con respecto al sexo y los diferentes enfoques de aprendizaje en general, hay estudios como el de Honigsfeld y Dunn (2003), el cual concluye que en los jóvenes en varias formas difieren en cuanto a sus enfoques de aprendizaje según el sexo, lo que contrarresta los resultados obtenidos por nosotros, ya que, según nuestro estudio hay diferencias entre

hombres y mujeres, pero no son resultados estadísticamente significativos. Al comparar sexo con estilos de aprendizaje según nuestros resultados específicos, partiremos el análisis con el enfoque profundo donde nuestros resultados luego del análisis estadístico obtenemos que al comparar los hombres con las mujeres, ellas promedian menor puntaje que los hombres, pero estadísticamente los resultados no son significativos, es decir ambos resultados de los puntajes son iguales en ambos sexos, por lo que la variante sexo en el análisis de profundidad no tendría ninguna relevancia, lo cual se ve respaldado con los resultados obtenidos con Salas en su estudio de enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales del año 2004 donde este ve que las mujeres se asocian más que los hombres en cuanto al enfoque profundo de estilos de aprendizaje, pero todo esto con una baja intensidad.

Luego al análisis de el enfoque estratégico, comparando los hombres con las mujeres, ellas promedian mayor puntaje que los hombres en los tres periodos de evaluación, y al hacer la diferencia significativamente estadística, son significativa, es decir el puntaje de las mujeres es significativamente mayor al de los hombres (valor- $p < 0,05$)., lo cual se diferencia de los valores obtenidos por Salas en el año 2004, en su estudio de aprendizaje y dominancias cerebrales, donde el relata una mayor asociación en los hombres que en las mujeres con el enfoque estratégico, el relata que este tipo de enfoque se relaciona con ir aparejado su mejor rendimiento con un mayor uso de este enfoque, por lo que según los resultados obtenidos en nuestro estudio las mujeres serian las que tendrían mejor rendimiento al utilizar este tipo de aprendizaje.

Al analizar el enfoque superficial comparando los hombres con las mujeres, ellas promedian mayor puntaje que los hombres en los tres periodos, y al hacer la diferencia significativamente estadística son significativa, es decir el puntaje de las mujeres es significativamente mayor al de los hombres (valor- $p < 0,05$). Lo cual no se relaciona con los datos obtenidos por Salas el año 2004 donde el menciona que los hombres se asocian más que las mujeres con el uso del enfoque superficial.

Por último agregar que Salas en su estudio del año 2004 en estudiantes de la Universidad Austral de Chile concluye que el sexo y la edad muestran un efecto combinado en cuanto a la elección de utilización de un tipo de enfoque de aprendizaje lo cual difiere de los resultados obtenidos en nuestro estudio, donde la

edad fue independiente de esos estilos de aprendizajes y no existe ningún grado de asociación, lo que sí se puede agregar es que al dividir los estilos de aprendizaje y ver su relación por sí mismo con la edad, se puede ver que la tendencia en la relación entre la edad y el estilo de aprendizaje activo tienen una relación positiva, es decir, a mayor edad mayor puntaje obtenido en el aprendizaje activo, determinando una dependencia.

En cuanto a la edad en los enfoques de aprendizaje hay variedad de resultados de diferentes autores, en los cuales algunos como Duff(2003), encuentra una relación en cuanto a edad y enfoque de aprendizaje profundo, siendo a medida que aumenta la edad en jóvenes, hay una mayor adopción del enfoque de aprendizaje profundo.

La edad puede ser en algunos casos un factor determinante en cuanto a la adopción de los alumnos por un determinado enfoque, pero no debemos dejar de lado que existe una enormidad de variables que influyen en la misma, tales como grado de madurez, época, estado emocional y mil factores variables en la vida de una persona que puede hacer variar el tipo de enfoque durante determinado tiempo en su vida. Según otro estudio de estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento entre estudiantes universitarios realizado por Rojas(2004), llevado a cabo en la Universidad Mayor de Temuco, no se detectó una asociación significativa entre la edad y los estilos de aprendizaje, lo cual guarda estrecha relación con los resultados obtenidos en el test CHAEA que determinan sólo en el aprendizaje activo una dependencia, reflejada en un valor-p que es menor a 0,05 y por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de independencia.

Por otro lado, en los otros estilos de aprendizaje nos arroja un valor-p que es mayor a 0,05 y por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula, es decir la edad es independiente de esos estilos de aprendizajes y no existe ningún grado de asociación.

En el test ASSIST en la relación que existe entre la edad y las categorías y sub categorías del cuestionario, en su mayoría la edad es independiente a excepción de las subcategorías de relación de ideas y miedo al fracaso.

Luego al analizar los estilos de aprendizaje según el periodo en el cual fueron aplicados los test, es decir primero en la categorización inicial del ASSIST, el P-DIF bajo condiciones de estudio para una prueba difícil y P-FAC bajo condiciones

de una prueba fácil, según la categoría de los mismos alumnos encuestados y también según el criterio de estos, los resultados a analizar y comparar fueron los siguientes , donde para el enfoque superficial y profundo los puntajes obtenidos bajo 3 condiciones distintas, fueron en forma decreciente, por lo tanto este tipo de enfoque se utilizo mas en periodos de categorización inicial y periodos de mayor carga académica (P-DIF), distinto fue lo obtenido para el estilo superficial donde el P-DIF se llevo la puntuación más alta y P-FAC la puntuación mas baja, por lo que podemos interpretar que el puntaje para cada categoría de estilos de aprendizaje varia según el contexto en el cual se someten al test las personas seleccionadas para el estudio, es decir las personas asumen un tipo de aprendizaje distinto según el periodo en que se encuentren.

En el análisis por asignatura en relación a la categoría de profundidad, estratégico y superficial, los mayores puntajes obtenidos fueron en asignaturas del P-DIF (ramos catalogados por los propios encuestados, como de mayor complejidad) y en los menores puntajes en P-FAC (ramos catalogados por los propios encuestados, como de menor complejidad). Esto permite detectar que el alumnado de la Escuela de Odontología de la Universidad de Valparaíso, tiene diferentes formas de abordar el aprendizaje, variando estos según el nivel de exigencia de las evaluaciones a las cuales se enfrentaran.

CONCLUSIONES.

Con relación a nuestro primer objetivo, lo que primero podemos concluir según cursos, edad y género es que:

Respecto al primer test de aprendizaje CHAEA, se observa que en el estilo de aprendizaje activo la tendencia de los alumnos es a un aprendizaje moderado y al desglosar esto por los cursos estudiados se observa la misma tendencia a moderado, pero se tiene que tener en cuenta que en los cursos mayores (de 4° en

adelante) aparecieron alumnos que se evaluaron con un aprendizaje activo alto y muy alto.

En el estilo de aprendizaje reflexivo, la tendencia de los alumnos fue a una categoría baja, teniendo como evaluación máxima una categoría moderada, al desglosarlo por cursos se concluye lo mismo que para el grupo en general.

Ahora por otro lado viendo el estilo de aprendizaje teórico la mayor cantidad de alumnos se calificaron con categorías de baja y muy baja, mientras que un bajo porcentaje se calificó con un estilo de aprendizaje alto en el ámbito teórico. Al separarlo por curso se observa que la tendencia en los cursos mayores es más alumnos en categorías muy bajas y en los primeros cursos es más a la categoría baja.

Por último, en el aprendizaje de tipo pragmático, ocurre algo muy similar a con el estilo de aprendizaje reflexivo, ya que la tendencia es a la categoría baja. No se observa una tendencia marcada cuando se separa por cursos pero la mayor cantidad de alumnos se evaluaron muy bajos.

Si se observa la relación de la edad por cada uno de los estilos de aprendizajes, se observa que solo en el estilo activo, la edad presenta un grado de relación, donde a mayor edad mayor aprendizaje activo.

Al relacionar la edad con todas las categorías de los aprendizajes, se observa que en la categorización inicial del ASSIST, la edad tanto la "Relación de ideas" y el "Miedo al Fracaso" tienen una relación significativa negativa, es decir a mayor edad menor puntaje y a menor edad mayor puntaje.

Según nuestros resultados obtenidos en el ASSIST específicamente en el enfoque estratégico y superficial las mujeres obtienen una mayor puntuación que los hombres, lo que según Salas (2004) traería consigo un mejor rendimiento para las personas que utilizan este tipo de enfoque.

Por otro lado con relación a las asignaturas, se observa que:

En la categoría de Profundidad el mayor puntaje promedio se registró en los alumnos que están en la asignatura de Fisiología (segundo año) y el menor puntaje se observó en los alumnos que están cursando el ramo de Preclínico integral (tercer año)

En la categoría de Estratégico el mayor puntaje promedio se registro en los alumnos que están en la asignatura de Medicina oral (sexto año), y el menor

puntaje se observo en los alumnos que están haciendo el ramo de Preclínico integral (tercer año).

En la categoría de Superficial el mayor puntaje promedio se registró en los alumnos que están en la asignatura de Prótesis Removible (cuarto año), y el menor puntaje se observó en los alumnos que están haciendo el ramo de Clínica integral (sexto año).

RESUMEN:

El aprendizaje, la enseñanza, el desarrollo y la educación son estructuras que se encuentran estrechamente ligadas, entendiendo esta última como un proceso multifactorial mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se transmite a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.

Para clasificar los enfoques de aprendizaje se han aplicado diversos test. Luego de un largo estudio hemos decidido aplicar el test ASSIST, que clasifica sus resultados en aprendizaje profundo, aprendizaje estratégico y aprendizaje superficial, y el test CHAEA que clasifica sus resultados en Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático

Luego de aplicado estos Test en 3 periodos distintitos a los estudiantes de odontología de la universidad de Valparaíso, se comparo los resultaos entre periodos según genero, edad, curso, y periodo a aplicar el test.

REFERENCIAS

García (2003): Estudio de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de Magisterio y Psicopedagogía. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagogía. ISSN: 1696-2095.N° 6- 3 (2), 109-126.

Salas (1998): Enfoques de aprendizaje entre estudiantes universitarios. Revista Electrónica de Investigación Scielo, Estudios Pedagógicos, N° 24, 1998, pp. 59-78

Barragan (2008): Una propuesta de incorporación de los estilos de aprendizaje a los modelos de usuario en sistemas de enseñanza adaptativos. Tesis Doctoral.

Salas y et al (2004): Enfoques de aprendizaje y dominancias cerebrales entre estudiantes universitarios. Aula abierta, 84, 3-22.

Biggs (1987): Student approaches to learning and studying. Hawthorn: Australian Council for educational research.

Entwistle (1988): Motivational factors in Students approaches to learning. (21-51) New York: Plenum Press.

García (2009): Instrumentos de medición de estilos de aprendizaje. Revista Estilos de Aprendizaje, N°4, Volumen 4.

Hernández, Hervás (2007): Diferentes formas de enseñar y aprender: Estilos y enfoques de aprendizaje y su aplicación en contextos educativos. Revista de educación investigativa.

Dunn (2001): Two sides of the same coin or different strokes for different folks?. Teacher Librarian, 28, 9-16.

Fuentes arias (2003): Escala de estrategias de aprendizaje ACRA-Abreviada para alumnos universitarios. Revista electrónica de investigación Psicoeducativa y psicopedagógica. N°1 (2). ISSN: 1696-2095.

Valle (2000): Enfoques de aprendizaje en estudiantes universitarios. Revista Psicotherma, volumen 12, n°3, 368-375.

Alonso, C., Gallego, D., García, J. (2006) CHAEA estilos de aprendizaje, <http://www.estilosdeaprendizaje.es/> 01/03/2012

García, J. (2008) web de José Luis García Cué, <http://www.jlgcue.es/> 23/2/2012

Equipo docente en ABP. Facultad de psicología (2008) Open Courseware Universidad de Murcia, <http://ocw.um.es/cc.-sociales/la-metodologia-de-aprendizaje-basado-en-problemas/material-de-clase-1/tema-14.pdf> 10/03/2012

ANEXOS.

Anexo 1.

Cuestionario

cuestionario ASSIST de las estrategias de aprendizaje

Aproximación Profunda (Deep approach)

Número de pregunta. Enunciado de la pregunta.

Búsqueda de significado

4. Normalmente procuro comprender por mi mismo el significado de lo que tengo que estudiar.

17. Cuando leo un artículo o un libro, intento encontrar por mi mismo, qué es exactamente lo que quiere expresar el autor.

30. Cuando leo, me para de vez en cuando para reflexionar sobre lo que intento aprender.

43. Antes de encara un problema o un trabajo, intento encontrar su entredicho.

Relación de ideas

11. Intento relacionar las ideas que voy encontrando con otros temas o asignaturas diferentes cuando es posible.

21. Cuando trabajo en un nuevo tema intento ver como encajan todas las ideas.

33. Algunas ideas de los libros de las asignaturas o de artículos, me provocan largas meditaciones de pensamientos propios.

46. Me gusta jugar con ideas propias aunque no me lleven demasiado lejos.

Uso de la evidencia

9. Busco las ideas e intento llegar a mis propias conclusiones.

23. A menudo cuestiono cosas que he escuchado en clase o que he leído en un libro.

36. Cuando leo, examino con atención los detalles para ver como encajan con lo que se ha dicho.

49. Para mi es importante ser capaz de seguir la argumentación, de entender la razón de ser de las cosas.

Interés en las ideas

13. Normalmente pienso con ideas relacionadas con las clases cuando estoy haciendo otras cosas.

26. Pienso que a veces estudiar ciertos temas puede ser apasionante.

39. Algunas de las ideas de las asignaturas las encuentro realmente atractivas.

52. A veces me atraen algunos temas y me gustaría continuar trabajándolos.

Aproximación estratégica (Strategic approach)

Organización del estudio

1. Me organizo para encontrar las condiciones de estudio que me ayuden más para ponerme a trabajar.

14. Creo que soy bastante sistemático y organizado en el repaso para los exámenes.

27. Acostumbro a seguir las lecturas sugeridas por el tutor.

40. Acostumbro a hacer una planificación semanal anticipada, mental o en papel.

Gestión del tiempo

5. Organizo el tiempo de estudio cuidadosamente para poder aprovecharlo mejor.

18. Acostumbro a ponerme a trabajar cuando es necesario.

31. Trabajo con continuidad durante todo el semestre en lugar de dejarlo todo para el último momento.

44. Generalmente hago un buen uso del tiempo que tengo durante un día.

Atención a las demandas de las tareas

2. Cuando trabajo en una asignatura, pienso como impresionar mejor a la persona que me evaluará.

15. Me fijo atentamente en los comentarios de los tutores respecto al trabajo hecho para procurar obtener mejores notas la siguiente vez.

28. Retengo quién evaluará las asignaturas y en qué es posible que se fije.

41. Estoy pendiente de lo que parece importante de las clases y me concentro en ello.

Logros

10. Para mí es importante saber que lo estoy haciendo lo mejor que puedo.

24. Creo que lo hago bien, y esto me ayuda a esforzarme más en el trabajo.

37. Me esfuerzo mucho en el estudio porque estoy decidido a sacar buenas notas.

50. Encuentro fácil motivarme.

Monitorización de la efectividad

7. Repaso el trabajo detenidamente para comprobar su razonamiento y encontrar el sentido.

20. Pienso que es lo que quiero sacar de cada asignatura con el propósito de tener mis estudios bien orientados.

34. Antes de hacer un trabajo o una pregunta de examen pienso como lo puedo enfocar mejor.

47. Cuando termino un aparte del trabajo, compruebo si cumple los requerimientos.

Aproximación superficial

Falta de propósito

3. A menudo me pregunto si lo que hago aquí, vale la pena realmente.

16. No hay demasiadas tareas en las asignaturas que encuentre interesantes o relevantes.

29. Cuando miro atrás, a veces me pregunto como es que vine a parar aquí.

42. No estoy realmente interesado en esta asignatura, pero la he tenido que coger por otras razones.

Memorizar sin relacionar

6. Me doy cuenta de que sólo memorizo lo justo de todo lo que tengo que aprender.

19. Encuentro poco sentido a muchas cosas de las que estoy estudiando: son como trozos y piezas sin relacionar.

32. No estoy seguro de lo que es verdaderamente importante de las clases, de forma que lo intento apuntar todo.

45. A menudo tengo problemas en encontrar sentido a cosas que tengo que memorizar.

Ley del mínimo esfuerzo

12. Procuero leer poco más de lo necesario para aprobar.

25. Me concentro en aprender sólo aquella información que tengo que saber para poder pasar la asignatura.

38. Adapto mi estudio solamente a lo que parece requerir un trabajo o un examen.

51. Me gusta que me digan exactamente qué tengo que hacer en los trabajos.
Miedo al fracaso

8. La cantidad de material a la que me tengo que enfrentar, me sobrepasa.

22. A menudo me preocupo de si seré capaz de enfrentarme con el trabajo correctamente.

35. A menudo siento pánico si me atraso con el trabajo.

48. A menudo me preocupo por el trabajo que creo que no seré capaz de hacer.

Anexo 2.

Cuestionario ILS: versión español.

Para cada una de las siguientes 44 preguntas seleccione a o b para indicar su respuesta. Si ambas respuestas parecen validas, escoja la que aplique con más frecuencia.

1. Entiendo algo mejor después de
 - a) intentarlo
 - b) pensar en ello

2. Prefiero ser considerado
 - a) realista
 - b) innovador

3. Cuando pienso en lo que hice ayer, normalmente obtengo
 - a) una imagen
 - b) palabras

4. Tiendo a
 - a) entender los detalles de una materia mientras estoy confuso acerca de su estructura general.
 - b) entender la estructura general mientras estoy confuso acerca de los detalles.

5. Cuando estoy aprendiendo algo nuevo, me ayuda
 - a) hablar acerca de ello
 - b) pensar en ello

6. Si fuera un profesor, preferiría enseñar un curso
 - a) que tratara sobre hechos y situaciones de la vida real
 - b) que tratara sobre ideas y teorías

7. Prefiero obtener nueva información de
 - a) fotos, diagramas, gráficos, o mapas
 - b) instrucciones escritas o información verbal

8. Una vez que entiendo
 - a) todas las partes, entiendo el conjunto
 - b) todo el conjunto, veo como encajan las partes

9. En un grupo de estudio que trabaja con material difícil, me gusta
 - a) proponer y aportar ideas
 - b) sentarme y escuchar

10. Encuentro más fácil
 - a) aprender hechos
 - b) aprender conceptos

11. En un libro con muchas fotos y gráficos, tiendo a
 - a) examinar detenidamente las fotos y gráficos
 - b) centrarme en el texto

12. Cuando soluciono problemas matemáticos
 - a) normalmente obtengo la solución paso a paso
 - b) a menudo veo las soluciones pero después tengo que esforzarme para comprender los pasos que me han llevado a obtenerlas

13. En las clases a las que he asistido
 - a) normalmente he logrado conocer a muchos de los estudiantes
 - b) rara vez he logrado conocer a muchos de los estudiantes

14. Cuando leo material educativo, prefiero
 - a) algo que me enseñe nuevos hechos o que me diga como hacer algo
 - b) algo que me proporcione nuevas ideas sobre las que reflexionar

15. Me gustan los profesores
 - a) que ponen muchos diagramas en la pizarra
 - b) que dedican mucho tiempo a las explicaciones

16. Cuando estoy analizando una historia o una novela
 - a) recuerdo los acontecimientos y trato de ponerlos juntos para comprender el conjunto
 - b) entiendo en conjunto cuando termino de leer y después tengo que volver atrás y encontrar los acontecimientos que los corroboran

17. Cuando comienzo a resolver un problema, es probable que
 - a) comience trabajando en la solución inmediatamente
 - b) trate de entender completamente el problema primero

18. Prefiero la idea de
 - a) certeza
 - b) teoría

19. Recuerdo mejor
- a) lo que veo
 - b) lo que escucho
20. Para mi lo más importante es que un profesor
- a) presente el material en una secuencia lógica
 - b) me de una visión general y relacione el material con otras materias
21. Prefiero estudiar
- a) en un grupo
 - b) solo
22. Me gustaría ser considerado
- a) cuidadoso acerca de los detalles de mí trabajo
 - b) creativo en la forma en la que hago mí trabajo
23. Cuando me dan direcciones de un nuevo sitio, prefiero
- a) un mapa
 - b) instrucciones escritas
24. Aprendo
- a) a un ritmo bastante regular. Si estudio duro, lo conseguiré
 - b) a trompicones. Paso de estar totalmente confundido a que todo encaje de repente
25. Prefiero primero
- a) probar las cosas
 - b) pensar acerca de cómo voy a hacerlas
26. Cuando leo por entretenimiento, me gustan los escritores que
- a) dicen claramente lo que quieren decir
 - b) dicen las cosas de una forma creativa e interesante
27. Cuando veo un diagrama o un esbozo en clase, probablemente recuerde
- a) el dibujo
 - b) lo que el profesor dijo acerca de él

28. Cuando considero un conjunto de información, tiendo a
- a) centrarme en los detalles y perder la visión general
 - b) entender la visión general antes de meterme con los detalles
29. Recuerdo más fácilmente
- a) algo que he hecho
 - b) algo acerca de lo que he pensado mucho
30. Cuando tengo que realizar una tarea, prefiero
- a) dominar una forma de hacerlo
 - b) proponer nuevas formas de hacerlo
31. Cuando alguien me esta presentando datos, prefiero
- a) gráficos o diagramas
 - b) texto resumiendo los resultados
32. Cuando escribo un trabajo, acostumbro a
- a) trabajar en (pensar o escribir) el principio del trabajo e ir progresando
 - b) trabajar en (pensar o escribir) diferentes partes del trabajo y después ordenarlas
33. Cuando tengo que trabajar en un proyecto de grupo, quiero que primero
- a) haya una "lluvia de ideas" donde cada uno aporte las suyas
 - b) reflexionemos individualmente y después comparemos ideas dentro del grupo
34. Considero una mayor alabanza llamar a alguien
- a) sensato
 - b) imaginativo
35. Cuando encuentro gente en una fiesta, tiendo a recordar
- a) como eran
 - b) lo que dijeron acerca de ellos mismos
36. Cuando estoy aprendiendo una nueva materia, prefiero
- a) centrarme en esa materia, aprendiendo tanto como pueda acerca de ella
 - b) intentar establecer relaciones entre esa materia y otras materias relacionadas

37. Probablemente soy considerado
- a) sociable
 - b) reservado
38. Prefiero cursos que ponen énfasis en
- a) material concreto (hechos, datos)
 - b) material abstracto (conceptos, teorías)
39. Para pasar el tiempo, prefiero
- a) ver la televisión
 - b) leer un libro
40. Algunos profesores empiezan sus clases con un temario de lo que van a explicar. Estos temarios son
- a) algo útil para mí
 - b) muy útiles para mí
41. La idea de hacer trabajos en grupo, durante todo un curso,
- a) me atrae
 - b) no me atrae
42. Cuando estoy haciendo grandes cálculos,
- a) tiendo a repetir todos mis pasos y comprobar mi trabajo cuidadosamente
 - b) encuentro comprobar mi trabajo aburrido y tengo que forzarme a mi mismo para hacerlo
43. Tiendo a describir lugares en los que he estado
- a) fácilmente y con gran precisión
 - b) con dificultad y sin mucho detalle
44. Cuando resuelvo problemas en un grupo, me gusta
- a) pensar en los pasos necesarios para solucionar el problema
 - b) pensar en las posibles repercusiones o aplicaciones de la solución en otras áreas

Anexo 3.

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad

- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem seleccione 'Mas (+)'. Si, por el contrario, está más en desacuerdo que de acuerdo, seleccione 'Menos (-)'.
- Por favor conteste a todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

Más(+)	Menos(-)	Ítem
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	2. Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	12. Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	16. Escucho con más frecuencia que hablo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	19. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y

		sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	33. Tiendo a ser perfeccionista.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	48. En conjunto hablo más que escucho.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.

<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
<input type="radio"/> +	<input type="radio"/> -	80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros

Anexo 4.

ANEXO 2

ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (ACRA)

ESCALA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE – ACRA - ABREVIADA PARA ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Jesús de la Fuente Arias/ Universidad de Almería
Fernando Justicia Justicia/Universidad de Granada

A continuación encuentras una serie de afirmaciones que hacen referencia a tus costumbres y maneras de organizar y desarrollar tus actividades de estudio. Utiliza la siguiente escala para calificar cada una de ellas de acuerdo con el grado en que reflejan tu manera de actuar.

1. Nunca,
2. Algunas veces
3. Muchas veces
4. Siempre

Nº	AFIRMACIONES
1	Elaboro los resúmenes ayudándome de las palabras o frases anteriormente subrayadas.
2	Hago resúmenes de lo estudiado al final de cada tema.
3	Resumo lo más importante de cada uno de los apartados de un tema, lección o apuntes.
4	Construyo los esquemas ayudándome de las palabras y las frases subrayadas o de los resúmenes hechos.
5	Dedico un tiempo de estudio a memorizar, sobre todo, los resúmenes, los esquemas, mapas conceptuales, diagramas cartesianos o en V, etc, es decir, lo esencial de cada tema o lección.
6	Antes de responder a un examen evoco aquellos agrupamientos de conceptos (resúmenes, esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices....) hechos a la hora de estudiar.
7	En los libros, apuntes u otro material a aprender, subrayo en cada párrafo las palabras, datos o frases que me parecen más importantes.
8	Empleo los subrayados para facilitar la memorización.
9	Hago uso de bolígrafos o lápices de distintos colores para favorecer el aprendizaje.

10	Utilizo signos (admiraciones, asteriscos, dibujos...), algunos de ellos sólo inteligibles por mí, para resaltar aquellas informaciones de los textos que considero especialmente importantes.
11	Soy consciente de la importancia que tienen las estrategias de elaboración, las cuales me exigen establecer distintos tipos de relaciones entre los contenidos del material de estudio (dibujos o gráficos, imágenes mentales, metáforas, autopreguntas, paráfrasis..).
12	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.
13	He pensado sobre lo importante que es organizar la información haciendo esquemas, secuencias, diagramas, mapas conceptuales, matrices.
14	He caído en la cuenta que es beneficioso (cuando necesito recordar informaciones para un examen, trabajo etc.) buscar en mi memoria las nemotecnias, dibujos, mapas conceptuales, etc. que elaboré al estudiar.
15	Me he detenido a reflexionar sobre cómo preparo la información que voy a poner en un examen oral o escrito (asociación libre, ordenación en un guión, completar el guión, redacción, presentación...).
16	Para cuestiones importantes que es difícil recordar, busco datos secundarios, accidentales o del contexto con el fin de poder llegar a acordarme de lo importante.
17	Me ayuda a recordar lo aprendido el evocar sucesos, episodios o anécdotas (es decir, "claves"), ocurridos durante la clase o en otros momentos del aprendizaje.
18	Cuando tengo que exponer algo, oralmente o por escrito, recuerdo dibujos, imágenes, metáforas...mediante los cuales elaboré la información durante el aprendizaje.
19	Frente a un problema o dificultad considero, en primer lugar, los datos que conozco antes de aventurarme a dar una solución intuitiva.
20	Antes de realizar un trabajo escrito confecciono un esquema, guión o programa de los puntos a tratar.
21	Cuando tengo que contestar a un tema del que no tengo datos, genero una respuesta "aproximada", haciendo inferencias a partir del conocimiento que poseo o transfiriendo ideas relacionadas de otros temas.
22	Antes de empezar a hablar o a escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir.
23	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.
24	Durante el estudio escribo o repito varias veces los datos importantes o más difíciles de recordar.
25	Cuando el contenido de un tema es denso y difícil vuelvo a releerlo despacio.
26	Estudio para ampliar mis conocimientos, para saber más, para ser más experto.

27	Me esfuerzo en el estudio para sentirme orgulloso de mí mismo
28	Me dirijo a mí mismo palabras para estimularme y mantenerme en las tareas de estudio.
29	Me digo a mí mismo que puedo superar mi nivel de rendimiento actual (expectativas) en las distintas asignaturas.
30	Pongo en juego recursos personales para controlar mis estados de ansiedad cuando me impiden concentrarme en el estudio.
31	Procuro que en el lugar de estudio no haya nada que pueda distraerme, como personas, ruidos, desorden, falta de luz, ventilación etc.
32	Cuando tengo conflictos familiares procuro resolverlos antes, si puedo, para concentrarme mejor en el estudio.
33	En el trabajo, me estimula intercambiar opiniones con mis compañeros, amigos o familiares sobre los temas que estoy estudiando.
34	Evito o resuelvo, mediante el diálogo, los conflictos que surgen en la relación personal con mis compañeros, profesores o familiares.
35	Acudo a los amigos, profesores o familiares cuando tengo dudas o puntos oscuros en los temas de estudio o para intercambiar información.
36	Me satisface que mis compañeros, profesores y familiares valoren positivamente mi trabajo.
37	Animo y ayudo a mis compañeros para que obtengan el mayor éxito posible en las tareas escolares.
38	Antes de iniciar el estudio, distribuyo el tiempo de que dispongo entre todos los temas que tengo que aprender.
39	Cuando se acercan los exámenes establezco un plan de trabajo distribuyendo el tiempo dedicado a cada tema.
40	Intento expresar lo aprendido con mis propias palabras, en vez de repetir literalmente o al pie de la letra lo que dice el libro del profesor.
41	Procuro aprender los temas con mis propias palabras en vez de memorizarlas al pie de la letra.
42	Cuando estudio trato de resumir mentalmente lo más importante.
43	Al comenzar a estudiar una lección, primero la leo toda por encima.
44	Cuando estoy estudiando una lección, para facilitar la comprensión, descanso y después la repaso para aprenderla mejor.

Anexo 6.

Anexo 6,

Universidad de Valparaíso.
Estudio sobre los enfoques de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de odontología 2012.

El objetivo de este estudio es recabar en los distintos enfoques de aprendizaje, que otorgan los alumnos de la carrera a las distintas asignaturas.

Dada la relevancia de la información solicitada, es de primordial importancia que responda con completa sinceridad y responsabilidad el siguiente cuestionario.

Edad:

Sexo:

Curso:

Asignatura:

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Conteste con un número al final de cada frase del 1 al 5, siendo el número cinco lo más alto. Por ejemplo en la frase: *Me gusta ir a la playa* 5 ó sea mi respuesta hace alusión a que me gusta mucho ir a la playa.
- Por favor conteste todos los items.
- El Cuestionario es anónimo.

Cuestionario ASSIST de las estrategias de aprendizaje

Aproximación Profunda (Deep approach)

4. Normalmente procuro comprender por mi mismo el significado de lo que tengo que estudiar.

17. Cuando leo un artículo o un libro, intento encontrar por mi mismo, qué es exactamente lo que quiere expresar el autor.

30. Cuando leo, me para de vez en cuando para reflexionar sobre lo que intento aprender.

43. Antes de encara un problema o un trabajo, intento encontrar su entredicho.

Relación de ideas

11. Intento relacionar las ideas que voy encontrando con otros temas o asignaturas diferentes cuando es posible.

21. Cuando trabajo en un nuevo tema intento ver como encajan todas las ideas.

33. Algunas ideas de los libros de las asignaturas o de artículos, me provocan largas meditaciones de pensamientos propios.

46. Me gusta jugar con ideas propias aunque no me lleven demasiado lejos.

Uso de la evidencia

9. Busco las ideas e intento llegar a mis propias conclusiones.

23. A menudo cuestiono cosas que he escuchado en clase o que he leído en un libro.

36. Cuando leo, examino con atención los detalles para ver como encajan con lo que se ha dicho.

49. Para mi es importante ser capaz de seguir la argumentación, de entender la razón de ser de las cosas.

Interés en las ideas

13. Normalmente pienso con ideas relacionadas con las clases cuando estoy haciendo otras cosas.

26. Pienso que a veces estudiar ciertos temas puede ser apasionante.

39. Algunas de las ideas de las asignaturas las encuentro realmente atractivas.

52. A veces me atraen algunos temas y me gustaría continuar trabajándolos.

Aproximación estratégica (Strategic approach)

Organización del estudio

1. Me organizo para encontrar las condiciones de estudio que me ayuden más para ponerme a trabajar.

14. Creo que soy bastante sistemático y organizado en el repaso para los exámenes.

27. Acostumbro a seguir las lecturas sugeridas por el tutor.

40. Acostumbro a hacer una planificación semanal anticipada, mental o en papel.

Gestión del tiempo

5. Organizo el tiempo de estudio cuidadosamente para poder aprovecharlo mejor.

18. Acostumbro a ponerme a trabajar cuando es necesario.

31. Trabajo con continuidad durante todo el semestre en lugar de dejarlo todo para el último momento.

44. Generalmente hago un buen uso del tiempo que tengo durante un día.

Atención a las demandas de las tareas

2. Cuando trabajo en una asignatura, pienso como impresionar mejor a la persona que me evaluará.

15. Me fijo atentamente en los comentarios de los tutores respecto al trabajo hecho para procurar obtener mejores notas la siguiente vez.

28. Retengo quién evaluará las asignaturas y en qué es posible que se fije.

41. Estoy pendiente de lo que parece importante de las clases y me concentro en ello.

Logros

10. Para mí es importante saber que lo estoy haciendo lo mejor que puedo.

24. Creo que lo hago bien, y esto me ayuda a esforzarme más en el trabajo.

37. Me esfuerzo mucho en el estudio porque estoy decidido a sacar buenas notas.

50. Encuentro fácil motivarme.

Monitorización de la efectividad

7. Repaso el trabajo detenidamente para comprobar su razonamiento y encontrar el sentido.

20. Pienso que es lo que quiero sacar de cada asignatura con el propósito de tener mis estudios bien

orientados.

34. Antes de hacer un trabajo o una pregunta de examen pienso como lo puedo enfocar mejor.

47. Cuando termino un aparte del trabajo, compruebo si cumple los requerimientos.

Aproximación superficial

Falta de propósito

- 3. A menudo me pregunto si lo que hago aquí, vale la pena realmente.
- 16. No hay demasiadas tareas en las asignaturas que encuentre interesantes o relevantes.
- 29. Cuando miro atrás, a veces me pregunto como es que vine a parar aquí.
- 42. No estoy realmente interesado en esta asignatura, pero la he tenido que coger por otras razones.

Memorizar sin relacionar

- 6. Me doy cuenta de que sólo memorizo lo justo de todo lo que tengo que aprender.
- 19. Encuentro poco sentido a muchas cosas de las que estoy estudiando: son como trozos y piezas sin relacionar.
- 32. No estoy seguro de lo que es verdaderamente importante de las clases, de forma que lo intento apuntar todo.
- 45. A menudo tengo problemas en encontrar sentido a cosas que tengo que memorizar.

Ley del mínimo esfuerzo

- 12. Procuero leer poco más de lo necesario para aprobar.
- 25. Me concentro en aprender sólo aquella información que tengo que saber para poder pasar la asignatura.
- 38. Adapto mi estudio solamente a lo que parece requerir un trabajo o un examen.
- 51. Me gusta que me digan exactamente qué tengo que hacer en los trabajos.
Miedo al fracaso
- 8. La cantidad de material a la que me tengo que enfrentar, me sobrepasa.

22. A menudo me preocupo de si seré capaz de enfrentarme con el trabajo correctamente.

35. A menudo siento pánico si me atraso con el trabajo.

48. A menudo me preocupo por el trabajo que creo que no seré capaz de hacer.

Anexo 7.

Universidad de Valparaíso.
Estudio sobre los enfoques de aprendizaje en los estudiantes de la carrera de odontología 2012.

El objetivo de este estudio es recabar en los distintos enfoques de aprendizaje, que otorgan los alumnos de la carrera a las distintas asignaturas.

Dada la relevancia de la información solicitada, es de primordial importancia que responda con completa sinceridad y responsabilidad el siguiente cuestionario.

Edad:

Sexo:

Curso:

Asignatura:

Instrucciones:

- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar su Estilo preferido de Aprendizaje. No es un test de inteligencia , ni de personalidad
- No hay límite de tiempo para contestar al Cuestionario. No le ocupará más de 15 minutos.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que sea sincero/a en sus respuestas.
- Si está más de acuerdo que en desacuerdo con el ítem ESCRIBA (+)' al final de la frase, Si por el contrario está más en desacuerdo que de acuerdo, ESCRIBA UN SIGNO 'Menos (-)' al final de la frase.
- Por favor conteste todos los ítems.
- El Cuestionario es anónimo.

1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.

2. Estoy seguro lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.

3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.

4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.

5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.

6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.

7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.

8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.

9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.

10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.

11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.

12. Cuando escucho una nueva idea en seguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.

13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.

14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, analíticas y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
16. Escucho con más frecuencia que hablo.
17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
19. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
20. Me crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.

27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
33. Tiendo a ser perfeccionista.
34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
37. Me siento incómodo con las personas calladas y demasiado analíticas.
38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.

42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.
45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
48. En conjunto hablo más que escucho.
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.

56. Me impaciento con las argumentaciones irrelevantes e incoherentes en las reuniones.

57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.

58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.

59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a los demás a mantenerse centrados en el tema, evitando divagaciones.

60. Observo que, con frecuencia, soy uno de los más objetivos y desapasionados en las discusiones.

61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.

62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.

63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.

64. Con frecuencia miro hacia adelante para prever el futuro.

65. En los debates prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el líder o el que más participa.

66. Me molestan las personas que no siguen un enfoque lógico.

67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.

68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.

69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.

70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.

71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.

72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.

73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.

74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.

75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.

76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.

77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.

78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.

79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.

80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros

Anexo 8.

**Escuela
Facultad
Universidad de Valparaíso.**

**de
de**

**Odontología
Odontología**

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Yo _____,
Rut _____, con fecha _____, declaro:

1. Estar en conocimiento de mi participación en un proyecto de investigación titulado “caracterización de los enfoques de aprendizaje en estudiantes de la carrera de odontología e identificación de la aplicación de estrategias diferenciadas según área de formación disciplinar”, al cual me incorporo de forma voluntaria.
2. Estar informado de que la información recolectada será resguardada, la utilización de los datos será para el desarrollo del estudio y estar en conocimiento del anonimato de los participantes, durante y después del trabajo de estudio.
3. Por mi participación no he recibido ningún pago de dinero.
4. Se me ha explicado claramente en qué consiste este estudio.
5. Me comprometo a contestar las encuestas de forma responsable y honesta.

FIRMA.

Anexo 9.

Tabla A1. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el primer año.

CURSO I	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	62,77	8,25	57,27	6,78	56,36	5,84	0,0255
Búsqueda de significado	14,62	2,63	14,91	1,64	14,18	2,32	0,7324
Relación de ideas	15,38	2,93	14,18	2,52	14,45	1,21	0,1218
Uso de la evidencia	16,46	1,90	14,45	1,29	14,82	1,83	0,0260
Interés en las ideas	16,31	2,32	13,73	3,10	12,91	3,67	0,0182
Estratégico	72,77	12,81	69,00	8,03	64,18	11,57	0,1699
Organización del estudio	12,77	3,59	13,64	2,20	12,18	2,79	0,6263
Gestión del tiempo	13,39	3,82	12,55	1,92	10,55	2,94	0,1370
At. a las demandas de tareas	15,31	3,57	13,27	2,28	14,09	3,48	0,1988
Logros	15,15	2,54	14,55	2,25	12,64	2,91	0,0506
Monitoriz. de la efectividad	16,15	1,86	15,00	1,61	14,73	1,35	0,0539
Superficial	48,15	11,56	51,91	8,86	48,09	8,46	0,2325
Falta de propósito	10,38	4,33	10,82	2,96	12,82	2,75	0,1934
Memorizar sin relacionar	11,85	3,65	11,73	2,10	10,27	2,69	0,1251
Ley del mínimo esfuerzo	12,08	3,04	13,45	2,98	13,45	1,81	0,3699
Miedo al fracaso	13,85	3,76	15,91	2,59	11,55	3,05	0,0024

Tabla A2. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el segundo año.

CURSO II	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- P
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	61,17	6,91	57,67	9,59	50,25	7,88	0,0034
Búsqueda de significado	15,00	1,41	15,00	2,41	12,25	2,01	0,0029
Relación de ideas	15,00	2,37	14,08	2,78	12,25	2,18	0,0291
Uso de la evidencia	15,50	2,32	14,67	2,93	13,08	2,47	0,0826
Interés en las ideas	15,67	2,81	13,92	3,23	12,67	3,17	0,0698
Estratégico	70,83	9,96	64,33	12,95	63,17	10,31	0,1550
Organización del estudio	13,00	3,74	12,67	2,96	11,25	2,67	0,3387
Gestión del tiempo	12,83	2,82	11,08	3,20	11,33	3,58	0,1823
At. a las demandas de tareas	14,33	2,84	13,00	3,02	13,75	2,93	0,5666
Logros	15,17	2,55	14,00	3,16	13,25	2,49	0,2210
Monitoriz. de la efectividad	15,50	2,61	13,58	3,55	13,58	3,23	0,3038
Superficial	50,83	12,04	48,50	11,05	50,83	10,22	0,7982
Falta de propósito	11,50	4,56	9,83	3,43	11,33	4,14	0,5774
Memorizar sin relacionar	11,08	3,18	10,25	2,53	12,50	2,68	0,1546
Ley del mínimo esfuerzo	13,17	2,98	13,33	3,53	13,08	2,71	0,9998
Miedo al fracaso	15,08	3,80	15,08	3,90	13,92	3,18	0,6844

Tabla A3. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el tercer año.

CURSO III	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	58,30	7,45	55,80	10,16	46,10	9,40	0,0172
Búsqueda de significado	13,00	2,67	13,00	3,68	11,10	2,85	0,2578
Relación de ideas	14,00	2,67	13,00	3,08	11,40	3,03	0,1476
Uso de la evidencia	15,00	3,02	13,90	2,96	11,30	2,41	0,0218
Interés en las ideas	16,30	1,89	14,90	2,08	11,30	3,06	0,0043
Estratégico	64,10	16,19	67,20	16,87	55,20	15,90	0,2169
Organización del estudio	11,70	4,47	12,50	5,13	9,00	4,62	0,2686
Gestión del tiempo	12,20	4,87	13,40	4,09	11,00	3,71	0,4645
At. a las demandas de tareas	13,20	2,90	13,40	3,89	10,60	8,89	0,2038
Logros	14,10	3,25	15,10	2,42	13,50	3,50	0,4146
Monitoriz. de la efectividad	12,90	3,57	12,80	3,68	11,10	3,38	0,4326
Superficial	50,80	7,33	50,30	10,78	49,50	10,52	0,8243
Falta de propósito	11,20	2,35	10,80	3,29	11,50	3,81	0,9154
Memorizar sin relacionar	11,70	3,45	11,50	3,24	12,80	1,62	0,3502
Ley del mínimo esfuerzo	13,40	2,91	13,50	3,92	13,10	3,93	0,8462
Miedo al fracaso	14,50	2,76	14,50	3,34	12,10	4,51	0,3307

Tabla A4. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el cuarto año.

CURSO IV	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	57,92	8,13	49,00	10,85	52,80	8,56	0,0766
Búsqueda de significado	14,00	1,76	11,80	1,93	11,90	3,81	0,0600
Relación de ideas	14,00	2,73	11,90	3,28	13,00	2,36	0,3340
Uso de la evidencia	14,83	3,13	13,00	3,30	14,00	3,02	0,4044
Interés en las ideas	15,08	2,81	12,30	4,20	13,90	2,56	0,2680
Estratégico	68,50	7,13	65,10	7,19	67,60	8,57	0,2390
Organización del estudio	12,75	2,63	12,80	3,43	12,90	3,03	0,8397
Gestión del tiempo	12,75	2,83	12,00	2,05	13,10	2,81	0,6962
At. a las demandas de tareas	14,58	2,11	13,10	2,77	14,00	3,20	0,4801
Logros	14,58	1,44	14,10	2,38	14,70	1,70	0,9390
Monitoriz. de la efectividad	13,83	2,62	13,00	1,45	12,90	3,14	0,4550
Superficial	47,33	7,32	52,10	5,93	48,60	10,44	0,2983
Falta de propósito	10,25	3,11	11,10	3,45	9,50	4,33	0,4324
Memorizar sin relacionar	9,42	2,15	13,00	2,11	10,60	3,20	0,0382
Ley del mínimo esfuerzo	13,25	1,66	13,60	2,22	13,80	3,08	0,5900
Miedo al fracaso	13,92	4,01	14,40	2,55	14,70	3,71	0,8072

Tabla A5. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el quinto año.

CURSO V	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor-p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	58,85	5,89	57,38	7,12	52,00	7,08	0,0316
Búsqueda de significado	14,92	1,55	15,00	2,20	13,38	2,47	0,1528
Relación de ideas	14,23	1,83	13,85	3,08	13,15	2,08	0,2597
Uso de la evidencia	13,92	1,66	14,62	1,71	13,08	2,99	0,1477
Interés en las ideas	15,77	3,19	13,92	2,69	12,38	1,56	0,0030
Estratégico	68,54	9,31	67,39	11,42	60,08	9,73	0,0895
Organización del estudio	12,46	3,15	12,77	3,32	11,08	2,93	0,3178
Gestión del tiempo	11,23	3,14	11,77	4,07	10,85	3,69	0,8928
At. a las demandas de tareas	15,85	1,95	15,31	1,97	13,31	2,25	0,0107
Logros	14,54	2,44	13,38	2,60	12,39	1,66	0,0466
Monitoriz. de la efectividad	14,54	1,98	14,15	2,08	12,46	2,33	0,0328
Superficial	49,77	5,63	50,15	9,26	49,77	7,99	0,9735
Falta de propósito	12,62	1,94	12,46	3,41	13,15	3,02	0,8315
Memorizar sin relacionar	11,38	2,33	11,69	2,69	11,54	1,76	0,9800
Ley del mínimo esfuerzo	12,38	1,85	13,46	1,81	12,62	1,26	0,3608
Miedo al fracaso	13,38	3,36	12,54	4,25	12,46	4,56	0,7813

Tabla A6. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el sexto año.

CURSO VI	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	60,38	7,48	57,15	10,99	57,46	10,01	0,6729
Búsqueda de significado	14,85	2,38	14,08	3,01	14,46	2,57	0,9052
Relación de ideas	14,15	2,64	13,31	3,38	13,77	2,74	0,5713
Uso de la evidencia	16,08	2,63	14,85	2,79	14,46	2,70	0,2384
Interés en las ideas	15,31	2,10	14,92	3,30	14,77	8,22	0,9662
Estratégico	78,62	10,84	76,23	12,98	69,23	10,04	0,0700
Organización del estudio	14,92	3,50	14,31	4,03	12,46	2,91	0,1914
Gestión del tiempo	15,77	3,32	15,31	3,40	13,23	2,59	0,0667
At. a las demandas de tareas	16,08	2,36	15,31	3,35	14,00	2,20	0,1004
Logros	16,08	2,29	15,38	2,26	14,62	1,76	0,1547
Monitoriz. de la efectividad	15,77	2,28	15,92	2,66	14,92	2,47	0,4498
Superficial	45,39	10,20	44,77	11,20	49,85	8,15	0,8866
Falta de propósito	10,92	4,29	9,39	4,11	9,54	3,38	0,6010
Memorizar sin relacionar	10,08	3,68	9,92	3,17	10,15	2,44	0,8974
Ley del mínimo esfuerzo	12,85	2,04	13,23	3,03	12,54	1,56	0,8478
Miedo al fracaso	11,54	4,18	12,23	4,29	11,62	4,93	0,8915

Tabla A7. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el sexo femenino.

Femenino	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor-P
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	59,65	8,56	55,78	9,78	52,51	9,10	0,005
Búsqueda de significado	14,28	2,25	14,33	2,79	13,08	3,07	0,172
Relación de ideas	14,33	2,76	13,20	2,88	12,95	2,50	0,449
Uso de la evidencia	15,38	2,78	14,63	2,64	13,82	2,94	0,077
Interés en las ideas	15,68	2,89	13,63	3,41	12,67	3,10	0,000
Estratégico	73,58	12,18	70,50	11,15	66,39	11,18	0,821
Organización del estudio	13,78	3,67	13,83	3,28	12,26	3,31	0,736
Gestión del tiempo	13,88	3,70	13,15	3,37	12,46	3,40	0,812
At. a las demandas de tareas	15,63	2,46	14,33	2,91	14,00	2,74	0,569
Logros	15,33	2,56	14,63	2,61	13,69	2,48	0,955
Monitoriz. de la efectividad	14,98	2,80	14,58	2,34	13,97	2,79	0,468
Superficial	49,73	10,12	50,35	9,28	49,79	9,13	0,787
Falta de propósito	11,23	3,85	10,83	3,68	11,28	3,94	0,912
Memorizar sin relacionar	10,88	2,84	11,10	2,82	11,54	2,62	0,869
Ley del mínimo esfuerzo	12,98	2,65	13,70	2,80	13,54	2,40	0,638
Miedo al fracaso	14,65	3,87	14,73	3,60	13,44	4,17	0,668

Tabla A8. Análisis descriptivo y test de Kruskal-Wallis para cada categoría del cuestionario, por periodo, para el sexo Masculino.

Masculino	Periodo 1		Periodo 2		Periodo 3		Valor- p
	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	Prom.	D.E.	
Profundidad	60,63	5,59	55,79	9,23	52,90	8,48	0,0004
Búsqueda de significado	14,67	2,03	13,69	3,65	12,83	2,59	0,0250
Relación de ideas	14,67	2,22	13,76	3,23	13,17	2,39	0,0410
Uso de la evidencia	15,24	2,24	13,86	2,40	13,07	2,48	0,0025
Interés en las ideas	15,79	2,06	14,48	2,79	13,83	2,71	0,0070
Estratégico	67,55	10,32	65,55	13,33	59,47	10,94	0,340
Organización del estudio	12,03	3,17	12,21	3,69	10,53	3,06	0,563
Gestión del tiempo	12,09	3,41	12,10	3,56	10,67	2,95	0,589
At. a las demandas de tareas	14,18	2,91	13,52	3,11	12,50	3,38	0,712
Logros	14,55	2,27	14,10	2,47	13,23	2,47	0,860
Monitoriz. de la efectividad	14,70	2,51	13,62	3,25	12,53	2,90	0,374
Superficial	47,27	8,06	48,17	10,41	46,50	9,16	0,381
Falta de propósito	11,06	3,29	10,59	3,32	11,40	3,54	0,910
Memorizar sin relacionar	11,12	3,21	11,52	2,77	10,97	2,51	0,398
Ley del mínimo esfuerzo	12,64	2,15	13,03	2,56	12,43	2,36	0,639
Miedo al fracaso	12,46	3,26	13,03	2,79	11,70	3,86	0,603