



INCORPORACIÓN DE 'EXAMEN CLÍNICO OBJETIVO ESTRUCTURADO':
PERCEPCIÓN Y MOTIVACIÓN ACADÉMICA DE ESTUDIANTES DE
ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO.

Trabajo de Investigación
Requisito para optar al
Título de Cirujano Dentista

Alumnos: Jorge Guzmán Baraqui
Francisca Olivares Absé
Sebastián Paduro Williamson

Docente Guía: Prof. Dr. Jaime Segovia
Cátedra Periodoncia

Valparaíso- Chile
2018

Agradecimientos:

- Jorge Guzmán:
A mi familia; a mi madre, hermana, padre y abuelos. Por todo su apoyo incondicional y fe en mí. A mis profesores, aquellos que me apoyaron y dieron las herramientas para salir adelante cuando las cosas no iban bien. Gracias a mis amigos por estar ahí cuando los necesité.

- Francisca Olivares
A mis padres y a mi familia; por confiar en mí y en mis metas.

- Sebastián Paduro:
A mi familia y a mis seres queridos por el apoyo incondicional en el curso de la carrera. A mis amigos, y de manera muy especial a todas las personas de la Universidad que me ayudaron en esta etapa

También queremos agradecer a nuestro Docente Guía Dr Jaime Segovia, a la cátedra de Periodoncia y a todas las personas que cooperaron y ayudaron en la realización de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

1. Introducción
2. Marco Teórico
 - a. Motivación
 - i. Teoría Autodeterminación (SDT)
 - ii. Dimensiones para entender SDT
 - iii. Tipos de Motivación
 - iv. Motivación en Educación
 - b. Innovación y estrategias de aprendizaje
 - i. Examen clínico objetivo estructurado
 1. Origen del ECOE
 2. Principios educativos
3. Objetivos
 - a. Objetivo General
 - b. Objetivos Específicos
4. Materiales y Métodos
5. Resultados
6. Discusión
7. Conclusión
8. Sugerencias
9. Resumen
10. Referencias Bibliográficas
11. Anexos

INTRODUCCIÓN

La motivación es entendida como “conjunto de factores internos o externos que determinan las acciones de una persona”⁽¹⁾ por lo que su estudio y comprensión está relacionada con entender los determinantes del comportamiento, y saber cómo lograr ciertos propósitos o acciones. La teoría de autodeterminación estudia la motivación en calidad en vez de cantidad, y logra diferenciar y clasificar la motivación⁽²⁾, teniendo cada tipo un resultado de comportamiento distinto en cuanto a bienestar psicológico, métodos de aprendizaje, resolución de problemas, entre otros.⁽²⁾ Se ha observado que una motivación autónoma juega un rol positivo en logros académicos, estrategias de aprendizaje y una reducción del agotamiento de los estudiantes en el transcurso de la carrera.⁽³⁾

Para lograr este tipo de motivación se propone un aprendizaje donde los profesores implementen actividades que estimulen a los estudiantes hacia una actitud más autónoma,⁽⁴⁾ responsables de su propio conocimiento. Una de las maneras en que se logra esto es mediante el “aula invertida”, donde los roles clásicos de una sala de clases son invertidos, al igual que los momentos de aprendizaje, donde la clase magistral dada por el docente pueda ser vista en horarios fuera de clases mediante herramientas multimedia, y en las horas presenciales realizar trabajos o actividades grupales donde se genere conocimiento de manera colaborativa e interactiva, aplicando el conocimiento adquirido de las lecturas fuera del horario de clases,⁽⁵⁾ haciendo que los estudiantes se hagan responsables de su propio aprendizaje y progreso.⁽⁶⁾ Dentro de este marco, hay varias estrategias que ayudan a implementar este modelo, como son las actividades grupales, el uso de tecnología y herramientas visuales.⁽⁷⁾ Estas estrategias han sido adoptadas por la Cátedra de Periodoncia de Universidad de Valparaíso desde el año 2016, como antesala y prueba en el marco del proyecto de innovación curricular que pretende desarrollar la Universidad mediante el nuevo plan de estudios para la carrera de Odontología. Dentro de las estrategias aplicadas en el año 2018, se encuentra el ECOE, que es una estrategia enseñanza aprendizaje objetiva de las competencias clínicas en el cual los componentes o desempeños de éstas, son evaluados en forma planificada o estructurada con énfasis en la objetividad del examen, ⁽⁸⁾situándolos en la simulación de situaciones clínicas. Lo que traería beneficios en lo conductual al enfrentarlo a situaciones reales, y también guiando el estudio y aprendizaje a una realidad clínica, más centrada en las futuras prácticas laborales a las que se enfrentarán los estudiantes.

Dentro de la literatura se ha buscado relacionar la cantidad y calidad de la motivación en relación al esfuerzo en aprender y las estrategias de estudio,⁽⁹⁾ ya que

se ha demostrado en la literatura que esto está relacionado directamente con el rendimiento académico y posteriormente, profesional de los estudiantes(5); pero los focos de estudio han sido bastante reducidos, y limitados a ciertas áreas del aprendizaje, estudiándose en muy pocos casos en el área Odontológica, la cual tiene características especiales que la distinguen de otras áreas de educación,(5) ya que es una carrera que presenta condiciones que la diferencian como la intensidad de estudio, el tener que llevar a cabo trabajo clínico - práctico, en adición del académico, el coordinar el tiempo para la atención de pacientes y el tener una buena relación con ellos, y tener que llevar un camino más definido para desarrollarse en áreas de la salud(4, 9) que contextualizan a los estudiantes de una manera distinta. En algunos estudios se obtuvo que está directamente relacionado la motivación intrínseca con estrategias de estudio más elaboradas y mejores resultados académicos,(9) como también está directamente relacionado la amotivación (*Amotivation*) de los alumnos con bajas calificaciones y estrategias de estudio más superficiales. Sin embargo, los estudios no relacionan los tipos de motivación con la percepción del alumnado, cosa que no se encuentra en la literatura; y si la hay no es en estudiantes de Odontología.

Debido a lo anteriormente señalado resulta importante poder determinar qué tipo de motivación está presente en los diversos estudiantes de Odontología en la Universidad de Valparaíso, y también analizar la percepción que tienen de las actividades de innovación (ECOE) que según se ve en la literatura, ayudaría a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje. Ambas variables resultan interesantes de analizar en el contexto Odontológico debido a las características diversas y especiales que tienen los estudiantes, y también para evaluar la aplicación de nuevas formas de evaluación y considerar seguir implementando estas estrategias y así garantizar un aprendizaje más profundo y duradero en el tiempo.

El objetivo de esta investigación es poder determinar el tipo de motivación de los estudiantes de la carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso que estén cursando la asignatura Fundamentos de Diagnóstico y Terapéutica Periodontal el año 2018, y la percepción que tienen del ECOE, una estrategia que ha adoptado la cátedra para potenciar la motivación autónoma, y así garantizar un bienestar psicológico a través de un mejor rendimiento académico.

Valor social

Dentro de la teoría de SDT, se ha estudiado cuáles son los factores determinantes para que los estudiantes tomen un tipo de regulación sobre otra (regulación interna vs externa), y se ha visto que hay factores intrapersonales e interpersonales.(5) Los intrapersonales siendo los factores inherentes de cada persona, y los interpersonales factores sociales donde el resto tiene un fuerte impacto en la motivación, y ésta a su vez está relacionada de manera directa con la percepción que tienen los estudiantes con la satisfacción de sus necesidades psicológicas básicas (sentido de autonomía, competencia y relación con el resto).(10)

Se ha encontrado que la motivación puede verse influenciada por el ambiente educacional y por sus características personales, de las cuales la primera puede ser modificada mediante estrategias de educación y nuevos modelos educativos(10) , debido a esto en la renovación de la malla curricular se ha buscado cambiar estos modelos educativos tan tradicionales y adoptar una postura más contemporánea ligada a las estrategias actuales, donde una de las pioneras en esta área ha sido la cátedra de Periodoncia. En función de lo expuesto resulta relevante establecer el tipo de motivación de los estudiantes y la percepción que tienen sobre estas nuevas estrategias, lo que ayudará a orientar cómo las técnicas de innovación han podido funcionar como factores interpersonales positivos en su proceso enseñanza-aprendizaje y también evaluar su permanencia en futuras generaciones.

El estudiar la motivación debe ser una tarea importante para los profesionales de la educación cuando se quiere implementar nuevas herramientas que generen impacto en los estudiantes tanto a nivel del conocimiento directo y su efecto en la motivación , ya que esto podrán interferir en sus resultados académicos y en el bienestar psicológico de los estudiantes.(10)

Además, al evaluar la percepción se puede tener un feedback de parte de los estudiantes para saber qué opinan de las actividades y saber cuáles han sido, según su punto de vista más útiles y así también involucrarlos en el proceso de aprendizaje de la asignatura, que es uno de los pilares fundamentales en el nuevo modelo educativo. Se ha demostrado también que hay una relación directa entre la percepción del ambiente educativo con el rendimiento académico y el bienestar de los estudiantes(11). Además de ser una variable que influencia el estrés, motivación y en consecuencia resultados académicos.(12)

MARCO TEÓRICO

Motivación

Desde el punto de vista etimológico, la palabra Motivación está compuesta por el latín *Motivus* (movimiento) y el sufijo -ción (*acción y efecto*), por lo que como concepto involucra energía, dirección, persistencia y finalidad – aspectos de acción e intención.- (3) por lo que la motivación es un conjunto de factores internos o externos que determinan en parte las acciones de una persona.(1)

La motivación es un constructo teórico-hipotético que designa un proceso complejo que causa la conducta. En la motivación intervienen múltiples variables (biológicas y adquiridas) que influyen en la activación, direccionalidad, intensidad y coordinación de comportamiento encaminado a lograr determinadas metas (13).

Alrededor de la década de 1960, aparecieron las teorías motivacionales cognitivas, centradas en la experiencia consciente, con interés por la motivación de rendimiento y su importancia, junto con los logros en la vida personal.(13)

Las teorías sobre la motivación de base cognitiva tienen un gran valor para la educación porque facilitan el entendimiento de la conducta y el rendimiento escolar y permiten determinar estrategias para reforzar la motivación del estudiantado

Teoría de Autodeterminación

La teoría de *Autodeterminación* (SDT) está basada en una vista multidimensional del concepto de motivación,(3) la cual aborda conceptos básicos como el desarrollo de la personalidad, la autorregulación, necesidades psicológicas universales, metas, energía y vitalidad; y el impacto de los ambientes sociales y afectivos afectan en la motivación y el bienestar psicológico de las personas.(3, 9)

Esta teoría ve el concepto de motivación de manera cualitativa,(14) presentando distintos tipos de motivación y el origen de éstas, relacionando factores personales y a su vez ambientales, que determinarán finalmente el tipo de motivación que mueve a las personas en ciertos momentos, y las consecuentes acciones o comportamiento que tienen. (3) El Estudio de esta teoría ha alcanzado popularidad en el área de la educación (11) ya que orienta a los académicos a cómo promover un ambiente que de las condiciones para alcanzar mayores niveles de motivación, y así lograr mejores resultados académicos y mayor conocimiento de las disciplinas a realizar (14) Todo

basado en el supuesto de que las personas tienen una tendencia innata, natural y constructiva a desarrollar una mejor versión del *propio ser* (15)

Basado en los estudios realizados, se estableció la hipótesis de que hay un set universal de necesidades psicológicas (9) que necesitan satisfacerse para el bienestar y comportamiento eficaz de las personas, y que a su vez ayudarán a predecir cierto comportamiento que asegure este bienestar, además de incentivar una motivación intrínseca e internalización de una autorregulación hacia sus actividades. (2)

Estas necesidades son: (2, 9)

- *Necesidad de competencia*: es el deseo de sentir capaz de realizar una actividad. Y se relaciona con buscar retos que coincidan con las habilidades que tiene cada persona. Es decir, una *percepción* de efectividad y confianza.
- *Necesidad de autonomía*: que se refiere a la toma de decisiones por voluntad propia, basada en las necesidades y valores propios.
- *Necesidad de relación/vínculo*: la necesidad de pertenecer o relacionarse con personas importantes, como también con la comunidad, es decir; sentirse aceptado y valorado por los demás.

En el marco de la evidencia empírica tras esta teoría, también se establece que las personas usan sus metas a largo plazo para guiar sus actividades. Estas metas se clasifican en dos tipos: *aspiraciones intrínsecas*: donde se busca un desarrollo personal y sentido de afiliación. En cambio las *aspiraciones extrínsecas* incluyen metas como fama, dinero y atractivo, estudios han comprobado que las aspiraciones intrínsecas se relacionan con un mayor bienestar psicológico y mejor desarrollo de actividades en tres grandes grupos:

- Cognitivo
- Afectivo
- Comportamiento

Dimensiones para entender los tipos de motivación

La *teoría de autodeterminación* estudia el comportamiento autónomo y el controlado en diversos escenarios, clasificando en rango ascendente desde una persona amotivada, es decir que no siente deseos o intención de realizar algo, pasando por una motivación controlada, donde la persona actúa por voluntad propia, pero está influenciada por estímulos externos, y al final estaría la motivación autónoma, que expresaría la completa voluntad e interés de alguien por realizar ciertas acciones. (3)

Esta teoría motivacional se basa en principios psicológicos que establecen: (16)

- Las personas tienen una tendencia innata a desarrollarse y llegar a ser seres más integrales.
- Las personas tienden a internalizar regulaciones externas para poder tener un comportamiento más autónomo.

Considerando estos principios, hay cuatro aspectos o dimensiones que ayudan a determinar y clasificar la motivación que tiene una persona en un momento determinado de manera multidimensional:

(a) Origen (o *locus*) de la motivación: Esto quiere decir, si la motivación proviene de una fuente externa (como lo sería el recibir recompensas, o castigos) o si tiene un origen interno, un deseo personal o una meta con un objetivo para poder sentirse realizado personalmente.

(b) Tipo de regulación: Hace referencia a cómo las personas valoran contingencias sociales extrínsecas, y las van transformando paulatinamente en propias y auto-motivacionales (3) también asociado al origen de la motivación, estos tipos pueden ser:

a. **Regulación externa:** realizar acciones por deber, aunque no estemos de acuerdo.

b. **Regulación introyectada:** es decir, aceptar las reglas o imposiciones de otras personas.

c. **Regulación identificada:** aceptar y entender las reglas o imposiciones de otras personas, realizando un proceso mental

Tipos de motivación

Amotivación

Una persona amotivada es aquella que tiene cero interés e intención de realizar una acción, y esto se relaciona con no darle un valor personal a lo que se *debería hacer* o sus consecuencias. También se relaciona con un incumplimiento de la necesidad de competencia, es decir, no se siente capacitado para realizar una determinada acción; teniendo como resultado el no hacerse responsable y consciente de las consecuencias que conllevaría no realizar dicha acción, por la cual no se siente motivación,(5) sería el símil a realizar las cosas por inercia, o simplemente no realizarlas.

Motivación controlada

Este tipo de motivación se refiere a concretar o realizar alguna actividad por un sentido de obligación. A su vez, esta motivación se ve controlada por dos tipos de factores: a) *regulación externa*: en la que se lleva a cabo una actividad sólo por el miedo a un castigo (una mala nota, por ejemplo) o por buscar una recompensa. b) *Regulación introyectada*: también derivada de una presión externa, pero la persona internaliza de cierta forma esta presión; aun así el comportamiento está guiado por una presión externa, el deseo o interés de realizarlo no proviene directamente de la persona.

Motivación autónoma

La intención de realizar algo depende estrictamente de la persona, es el deseo que tienen por algo ya sea por voluntad propia o por valorar demasiado la actividad o las consecuencias que ésta conllevará. También se distinguen dos fuentes de origen para esta motivación: *regulación identificada* y *regulación interna* (5) Es decir, que se

han internalizado los contextos sociales como propios, y la regulación interna que hace referencia a realizar actividades sólo por satisfacción propia y personal.

Un proceso de internalización desde la regulación externa a la interna influye en el tipo de motivación que se adoptará. (2) Este proceso responde a qué tan internalizado y autodeterminado es el comportamiento, y que puede llegar a internalizar hábitos o motivos para generar sentimientos de autorregulación.

Motivación en educación en salud

Se hace importante entonces saber, qué influencia la motivación y por qué los estudiantes adoptan cierto tipo de motivación sobre otra.

La SDT postula que la motivación está influenciada por factores intra e interpersonales (9) donde se interrelacionan la personalidad y las experiencias de cada persona, con los factores del ambiente que los influyen.

En diversos estudios en educación superior han encontrado que la internalización hacia una motivación relativamente autónoma (que sería un balance entre una motivación autónoma y una motivación controlada, basado en los conceptos de SDT) se relacionan con resultados académicos positivos: buenas estrategias de estudio, mejor aprendizaje conceptual y creatividad(5), además de tener mayor interés, compromiso y satisfacción con la educación y lo aprendido (10) lo que está asociado positivamente con un mayor esfuerzo al estudiar, y a su vez, esto se relaciona indirectamente con los resultados académicos cuantitativos (promedio de notas) (4)

El estudio de la motivación, especialmente en estudiantes del área de la salud es importante ya que el sistema educacional en estas carreras presenta desafíos diferentes a los de otras áreas; aparte de la alta intensidad del estudio, se debe compatibilizar este estudio con el trabajo clínico paralelo y la responsabilidad que conlleva el tener que tratar con pacientes y hacerse cargo de sus tratamientos (14) . Esto significa una ventana para abordar factores interpersonales en el desarrollo de la educación, como el rol del profesor en estimular e incentivar la autonomía y responsabilidad en estas tareas. (4)

Dentro del marco de la odontología se ha visto que debido a la interacción de los estudiantes con el profesor y sus pacientes, y en que la base del conocimiento se

establece en un acúmulo de estas interacciones; la calidad de estas acciones guiadas por los docentes, son una pieza clave en el proceso de aprendizaje y motivación de los estudiantes (2)

Como se mencionó anteriormente, al satisfacer las necesidades psicológicas básicas se promueve una motivación intrínseca, y esto se puede lograr a través del ambiente de aprendizaje clínico en odontología mediante una actitud de enseñar que apoye la autonomía, para que así los estudiantes se sientan competentes, autónomos y apoyados por sus profesores y compañeros. Esta estrategia de aprendizaje se logra al dar opciones y oportunidades para que los estudiantes puedan decidir por sí mismos, y elimina presiones externas. (10)

Este tipo de enseñanza sería mucho más provechoso para los estudiantes, ya que en el escenario contrario donde se promueve un estilo de enseñanza controlador y basado en recompensas y castigos, se produce el efecto contrario: obstaculizar el aprendizaje de los estudiantes (17) o llevarlos hacia una motivación controlada o amotivación. (14)

Pero no todo se trata en incentivar un buen ambiente de aprendizaje y de la postura que tomen los educadores, también hay que considerar las características de los estudiantes y la realidad de su entorno.

Lo ideal es alcanzar en los estudiantes una motivación intrínseca y formas autónomas de autorregulación(2), ya que se ha asociado a un aprendizaje profundo, mejor rendimiento y bienestar. (3) La motivación de quien está aprendiendo es un componente crítico en los resultados de ese conocimiento y la integración de éste. Se sabe que la motivación es un predictor en la persistencia de los estudiantes en sus estudios como también de su bienestar psicológico. (18)

Por consecuencia, estudiar los diferentes determinantes y consecuentes resultados de la motivación, los educadores pueden planear e implementar intervenciones que estimulen a los estudiantes a establecer actividades más autodeterminadas, lo que resultaría en beneficios para ellos y sus pacientes (10)

Innovación y estrategias de aprendizaje

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje son instrumentos utilizados por los docentes para contribuir a la implementación y desarrollo de las competencias de los estudiantes. Basándose en el nuevo proyecto educativo de la Universidad de Valparaíso, donde la fuente del aprendizaje se centra en la creación activa del conocimiento por parte de los estudiantes, se establecen los siguientes principios básicos:

- Docencia centrada en el estudiante, promoviendo y facilitando el aprendizaje autónomo.
- El profesor adquiere un rol de gestor de aprendizaje.
- Nueva forma de organizar las actividades formativas.
- Nuevas formas de evaluar el aprendizaje.

Está muy documentado que las estrategias de estudio de los estudiantes están directamente relacionadas con el tipo de evaluación al que se verán enfrentados (19). Clásicamente se han realizado evaluaciones que miden el conocimiento, pero a lo largo del tiempo y con el estudio de teorías de aprendizaje se ha llegado a entender que dependiendo de lo que se quiere lograr a nivel de aprendizaje, es el tipo de evaluación que se debería aplicar. (20)

Dentro de las estrategias de evaluación que se utilizan tenemos:

- Evaluación de conocimiento, a través de estrategias convencionales como pruebas escritas, ensayos, preguntas selección múltiple, etc.
- Evaluación de habilidades

Para promover aprendizaje, la evaluación debe ser educativa y formativa, es decir, los estudiantes deben aprender de los tests y recibir retroalimentación sobre cómo construir su propio aprendizaje y habilidades, (21) por lo que la evolución en los formatos de evaluación deben ser guiados hacia una forma de aprendizaje más profundo. (19)

Dentro de las consideraciones que debe tener toda herramienta de evaluación se encuentran: (19)

- El propósito de la evaluación debe ser claro para el evaluador y para la persona a evaluar (estudiantes)
- Debe existir una relación directa entre los objetivos de la asignatura y lo que se quiere evaluar.

- Es importante tener la instancia de retroalimentación hacia los estudiantes y que ésta sea inmediata y comprensible.
- Las estrategias de evaluación, en general, deben cubrir toda la pirámide de competencias.

Específicamente en el área de la salud, hay diversas dimensiones que deben ser evaluadas de manera diferente, debido a las diferencias en los objetivos que persiguen. La validez de un elemento de evaluación tiene relación con esto, es decir; que el elemento de evaluación mida o evalúe lo que se persigue enseñar. (22)

Para esto se describen distintos niveles de aprendizaje y adquisición de habilidades (el conocimiento, el qué hacer, el cómo hacer, y el hacer) y las distintas estrategias que se pueden utilizar para evaluarlo acorde. (23)

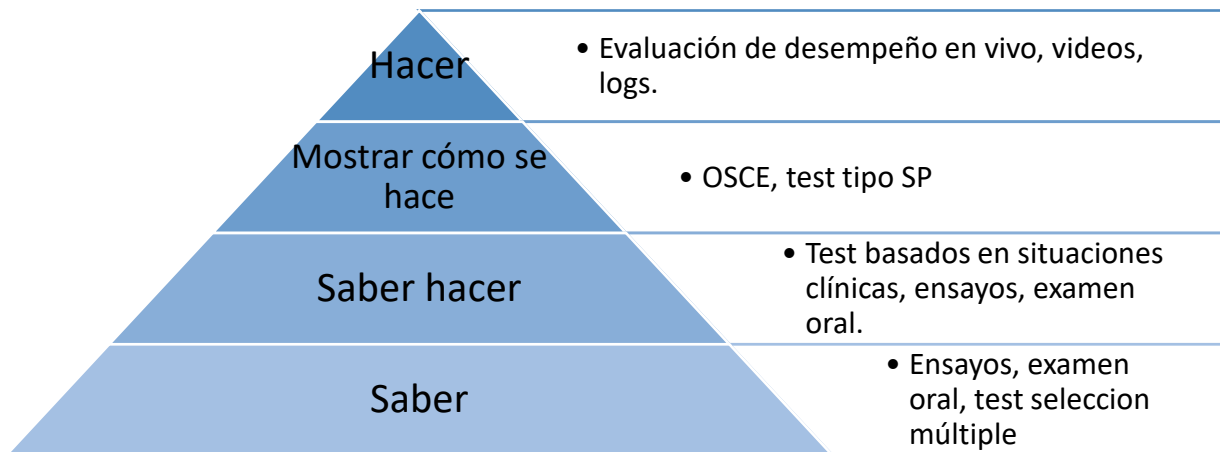


Figura 2: Pirámide de competencias de Miller, donde se muestran las competencias esperadas y cómo evaluarlas dependiendo del objetivo que buscan.

El examen clínico objetivo Estructurado(ECOE).

Debido a la complejidad del método de aprendizaje en el área de la salud, se han implementado diversas herramientas que han permitido evaluar conocimiento como la examinación corta y larga de casos clínicos, evaluaciones orales (interrogaciones), entre otras. Las cuales tienen como objetivo obtener las evaluaciones más consistentes y coherentes en relación con los contenidos, sin embargo, estas herramientas se han visto limitadas por múltiples aspectos como la falta de estandarización, múltiples variables durante el proceso de evaluación, falta de esquemas en la evaluación, el cambio que se presente entre los distintos casos clínicos.(24).

Frente a esta amplia búsqueda de instrumentos que permitan una mejor valorización de cuán real son los conocimientos por parte de los alumnos y que éstos puedan ser evaluados de la manera más objetiva posible, es que en 1975 se describe por primera vez el “Examen Clínico Objetivo Estructurado, ECOE.” (*Objective Structured Clinical Examination*)(25, 26) como un sistema de evaluación de las competencias clínicas en el cual los componentes o desempeños de éstas, son evaluados en forma planificada o estructurada con énfasis en la objetividad del examen. (8)

El ECOE tiene múltiples ventajas por sobre el mecanismo tradicional de una evaluación clínica, éstas incluyen el ser capaz de controlar de mejor manera las variables y la complejidad de los distintos exámenes, esto parte del hecho que en este sistema de evaluación los objetivos son fáciles de esclarecer para el estudiante como para la planta docente que controla el proceso de aprendizaje, lo que permite una mejor evaluación de una gama de conocimientos y competencias necesarias. Esto a su vez permite obtener una visión confiable de las competencias clínicas por parte de los estudiantes.(27)

Cabe destacar que el ECOE no es solo una forma de evaluar en proceso de recolección de datos, sino más bien una integración de conceptos y actividades prácticas lo que permitiría avanzar a niveles superiores de cognición. Esta estrategia es preferible a los exámenes tradicionales de selección múltiples u otros, que efectivamente pueden determinar la capacidad del alumno para recordar información y principios, pero no permiten evaluar el conocimiento más profundo y a niveles superiores(28)

El origen del ECOE

El ECOE fue diseñado en las primeras instancias como un mecanismo de estandarización y de mejor control de las variables del proceso de evaluación que podían afectar el rendimiento. Sumado a esto el ECOE fue diseñado como una herramienta que permita evaluar las actitudes clínicas, habilidades para resolver problemas y su aplicación de conocimiento.

Por ejemplo, en la versión original descrita por Harden tenemos que los estudiantes se movieron alrededor de 18 pruebas y 2 estaciones de descanso en una sala de hospital. Cada estación tenía una duración de 4,5 minutos con una pausa de 30 segundos entre las estaciones El tiempo total de examen fue de 100 min. Cada estación probaba una sola competencia; por ejemplo, el rendimiento de un procedimiento, toma de antecedentes o examen clínico de un paciente.(24)

Debido a la evolución e integración de ese sistema de evaluación es que ha ido teniendo diversas definiciones a lo largo de los años es así como Harden(1988) lo definió " Un enfoque para la evaluación de la competencia clínica en la que los componentes se evalúan de forma planificada y estructurada donde se prestar atención a la objetividad de la examen", También encontramos que según Newble (2004) " El ECOE no es un método de evaluación de la misma manera que un ensayo o un examen de selección múltiple. Básicamente es un marco de organización que consiste en múltiples estaciones alrededor de las cuales giran los estudiantes y en las cuales los estudiantes realizan y son evaluados en tareas específicas ". (24)

En la actualidad se puede definir el ECOE como "Una herramienta de evaluación basada en los principios de objetividad y estandarización, en la que los candidatos se mueven a través de una serie de estaciones de tiempo limitado en un circuito a los fines de evaluación del desempeño profesional en un entorno simulado. En cada estación, los candidatos son evaluados y marcados contra las rúbricas de puntuación estandarizadas por parte de asesores capacitados ".(24)

¿Qué evalúa el ECOE?

Se vuelve importante diferenciar entre *rendimiento* y *competencias* para poder entender qué es lo que realmente se busca obtener con esta herramienta de evaluación.

Por un lado, tenemos el "rendimiento" que de acuerdo con el diccionario inglés de Oxford lo define como "la acción o el proceso de realizar una tarea o una función".

Esto contextualizado al *rendimiento* clínico, se observa como un constructo mucho más profundo que se ve afectado por distintos factores.

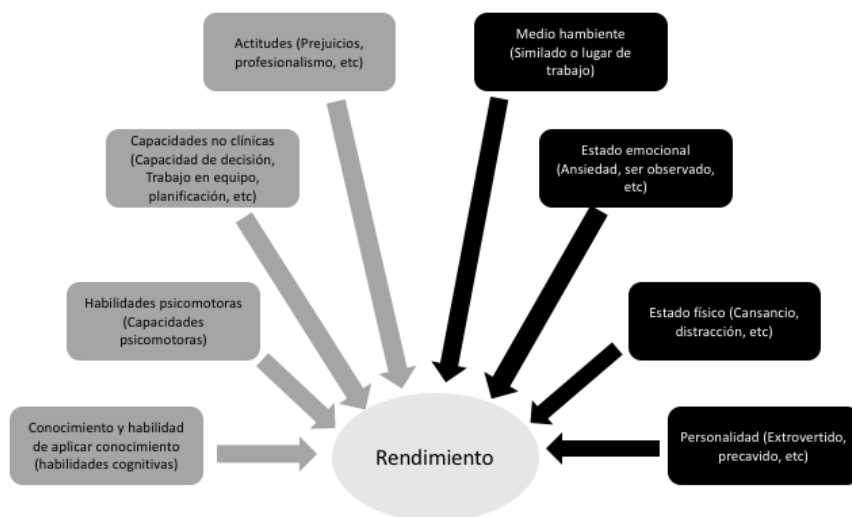


Figura 3: Factores que influyen el rendimiento.

Los factores destacados de color gris serían los que podrían ser mejorados o aprendidos con mayor facilidad para obtener mejorías en cuanto a rendimiento. Por otro lado, en las casillas negras se ven los elementos que ayudan al rendimiento pero son más difíciles de mejorar o desarrollar a través de factores externos.(29)

Se entiende por *competencia* a una “capacidad de hacer algo de manera exitosa o eficiente”. En el contexto clínico, esta podría ser la capacidad de tomar decisiones satisfactorias y efectivas o realizar una habilidad en un entorno o situación específica. La competencia incluye metacognición, porque se supone que las personas competentes reflexionan sobre sus conocimientos, habilidades y funcionamiento.

El objetivo principal del ECOE está orientado a la valoración de las **competencias** propias de cada estudiante, más que sólo evaluar el rendimiento, el cual puede verse modificado por diversos aspectos.(29)

Principios Educativos del ECOE (24)

Dentro de los principios más importantes que abarca este método están la “objetividad” y “estructura”. Donde la objetividad es abarcada mediante un sistema de sistema de rubricas estandarizadas y entrenadas por los evaluadores, lo que a su vez permitirá ir haciendo las mismas preguntas a los distintos evaluados.

Por otro lado, la Estructura se ve reflejada en el diseño de las diferentes estaciones estandarizadas que evalúan una tarea clínica específica que va en correlación con el plan de estudio que se presenta.

Es frente a esto que el ECOE tiene un alto grado de confiabilidad y validez, debido a su correcta estructura lo que permite que sus resultados puedan ser reproducibles en el tiempo con pocos errores. Resulta importante entender que para este método es importante la validez de lo que se desea evaluar cumpla con algunos principios básicos:(19)

1.El contenido de la prueba representa lo que el plan de estudios necesita evaluar, las tareas son realistas y los dominios correctos están siendo evaluados.

2.Las respuestas al elemento de prueba se registran con precisión, manejado la información, almacenado, y analizado.

3.La prueba tiene una alta fiabilidad.

4.Los resultados de la prueba se correlacionan con otros resultados de prueba similares, evalúan dominios similares y muestran una pobre correlación con quienes evalúan diferentes dominios (convergencia y divergencia).

5.Las consecuencias de la evaluación son sólidas, es decir, el efecto en el aprendizaje es positivo, las sanciones por fracaso son justificable y las consecuencias de pasar son socialmente y profesionalmente aceptable

- Fiabilidad (11)

Muchos aspectos influyen en la fiabilidad de los métodos de evaluación, es por este motivo que la evaluación por el método ECOE presenta los siguientes puntos que favorecen su fiabilidad durante el proceso de evaluación:

- El número de estación en la evaluación
- Tablas de puntuación estandarizadas.
- Uso de examinadores entrenados
- Que la situación de los pacientes no sea fluctuante entre los alumnos.

- Factibilidad(11)

El método ECOE se puede realizar en diversas, pero con algunos inconveniente debido a que requiere más recursos para una adecuada implementación, sumado al hecho de un aumento en tiempo para su adecuada ejecución y configurarla. “Por esta razón es importante para garantizar que se haga el mejor uso de la ECOE solo desarrollando estaciones que requieren un formato ECOE, es decir, evaluación del rendimiento en lugar de conocimiento.”(24)

- Impacto educacional.(11)

El ECOE puede generar un impacto positivo en EL proceso de aprendizaje debido a que favorece la integración de los conocimientos llevándolos a una aplicación concreta de lo aprendido, favoreciendo niveles más altos en los procesos cognitivos lo que favorece un aprendizaje parmente por parte de los alumnos.

Es así como en la bibliografía encontramos que estudiantes consideran el ECOE como una oportunidad de aprendizaje. (10) y consideran en su gran mayoría que el ECOE evalúa acuciosamente sus habilidades y conocimientos, y les permite aprovechar sus habilidades comunicacionales y en instancias, mejorarlas. (10-11)

Tiene un impacto negativo en un comienzo, ya que los estudiantes destacan que es estresante los momentos previos y demandante de tiempo para prepararlo, solo por ser una experiencia nueva, pero que durante el proceso evaluativo, se desvanecen todas estas inquietudes. (10-15) Así mismo, perciben que el tiempo de cada estación no es el suficiente. (10-11)

Usos comunes del ECOE (24)

En las últimas décadas la utilización de ECOE como un método de evaluación ha aumentado de manera exponencial ya sea en pregrado como en posgrado en todo el mundo. Además, se ha utilizado para los exámenes de licenciatura y también como mecanismo de evaluaciones formativas. Dentro de los usos comunes del ECOE tenemos:

1. Como una herramienta de evaluación basada en el desempeño para aprobar los estándares mínimos aceptados de estudiantes o aprendices como exámenes de barrera (salida) durante años de pregrado en la mayoría de las escuelas de medicina en los Estados Unidos, Reino Unido y Canadá.

2. Como mecanismo evaluación de mayor dificultad en los posgrados Estados Unidos y Reino Unido

3. Como una herramienta de evaluación formativa en la educación médica de pregrado

4. Como una herramienta para la evaluación de los graduados que buscan una licencia y certificación de alto riesgo para practicar medicina

5. Como una herramienta educativa para proporcionar retroalimentación inmediata.

OBJETIVOS

Objetivo general:

Establecer motivación académica, y analizar la percepción estudiantil de los estudiantes de Fundamentos de Diagnóstico y Terapéutica Periodontal I de la carrera de Odontología de la UV sobre el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) año 2018.

Objetivos específicos.

- Determinar el tipo de motivación académica de los estudiantes al inicio de la asignatura.
- Determinar la percepción de los estudiantes sobre el Examen Clínico Objetivo Estructurado al término de la primera unidad de la asignatura.
- Determinar la percepción de los estudiantes sobre el Examen clínico Objetivo Estructurado al finalizar la asignatura.
- Analizar cambios en la percepción de los estudiantes sobre el Examen Clínico Objetivo Estructurado.
- Establecer qué aspectos del examen clínico objetivo estructurado fueron más favorables según los estudiantes.
- Establecer qué aspectos del examen clínico objetivo estructurado fueron los menos favorables según los estudiantes.

MATERIALES Y MÉTODOS

El diseño del presente estudio es de tipo *descriptivo longitudinal prospectivo*.

La población objetivo fueron los estudiantes cursando Fundamentos del diagnóstico y terapéutica periodontal I de la carrera de Odontología en la Universidad de Valparaíso durante el año 2018.

La manera de obtener la muestra fue a través de un censo, es decir, se incluyó a todos los estudiantes de la asignatura que cumplan con los siguientes criterios

- **Criterios inclusión:**

- Estén inscritos en la asignatura Fundamentos del Diagnóstico y Terapéutica Periodontal I, en la carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso el año 2018.
- Estudiantes que hayan aceptado participar del estudio, y hayan firmado el consentimiento informado.

- **Criterios exclusión:**

- Haber faltado a la evaluación del Examen Clínico Objetivo Estructurado.
- Personas que hayan desertado de la carrera, o abandonado la asignatura.

El estudio consistió en aplicar dos encuestas para poder establecer la motivación académica de los estudiantes, y la percepción que tienen de la implementación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO-E).

Para motivación académica, se utilizó la encuesta “Escala de Motivación Educativa (EME-Ch), Versión Adaptada al contexto Universitario Chileno” (30) (Anexo 1) Esta es una encuesta tipo Likert con 7 ítems, esta consta de 28 preguntas que buscan medir 7 tipos de motivación, estos son:

- Motivación Intrínseca – Hacia el Conocimiento
- Motivación Intrínseca – Hacia el Logro
- Motivación Intrínseca – Hacia las Experiencias Estimulantes
- Motivación Extrínseca – Identificada
- Motivación Extrínseca – Introyectada
- Motivación Extrínseca – Regulación Externa
- Amotivación

Para evaluar percepción, se confeccionó una encuesta (Anexo 2) basada en estudios encontrados en la literatura sobre la percepción del ECOE en contextos similares (20, 31-34), de los cuales se obtuvieron distintos parámetros como el tiempo destinado a la evaluación, el enfoque del estudio, la objetividad, entre otros (2-6) para establecer 4 dimensiones:

- Preparación e inducción a la evaluación.
- Desarrollo de la evaluación.
- Evaluación del proceso
- Resultados y proyecciones de la metodología evaluativa.

La encuesta cuenta con 20 ítems que evalúan estas 4 dimensiones, en una escala tipo Likert de 5 puntuaciones.

Esta encuesta fue enviada a 3 Magísteres en Educación Superior para validación mediante opinión de expertos. Una vez recibidas las correcciones y sugerencias se realizaron los cambios, y fueron enviadas nuevamente para contar la aprobación de este grupo de expertos.

Se confeccionó además un consentimiento informado (Anexo 3) donde se explican los objetivos del estudio, los procedimientos y en qué consiste la participación de cada persona, además de los posibles beneficios y riesgos que traería participar en esta investigación, el cual también fue aprobado junto al Proyecto de este estudio.

Métodos.

Al inicio de la asignatura se reunió a los estudiantes en el aula, y una vez que los docentes se retiraron de ésta, se les explicó a los estudiantes presentes el consentimiento informado y se les solicitó su participación en el estudio.

Se procedió a leer textualmente el consentimiento informado, y se entregaron dos copias impresas de este documento a cada estudiante, en un sobre blanco sin identificación para proteger la identidad y mantener todo de forma anónima. Una vez esperado el tiempo para que el documento fuera leído, se pidió la participación y la confirmación a través de la firma del consentimiento informado. Una vez terminado el proceso, se pidió que guardaran para ellos una copia del consentimiento, y la otra copia la volvieran a introducir en el sobre y que fuera entregado al equipo de investigación.

Una vez terminado este proceso, se procedió a entregar un sobre blanco con la encuesta de motivación académica (Anexo 1) para que pudiera ser respondida por los estudiantes que aceptaron participar del estudio.

Al finalizar la primera unidad temática de la asignatura, se realizó el primer ECOE o Examen Clínico Objetivo Estructurado. Una semana después de la evaluación, se aplicó la encuesta de Percepción Estudiantil, entregada impresa en un

sobre blanco sin identificación para resguardar el anonimato de las personas y evitar sesgos por esto.

Los resultados de esta encuesta fueron analizado a través de Stata 15 para obtener el *Alpha de Cronbach*, un coeficiente que analiza confiabilidad de cuestionarios empleando escalas de Likert. El coeficiente *Alpha de Cronbach* para esta encuesta fue de **0,82**, lo que se encuentra dentro del rango que indica una buena consistencia interna (rango varía entre 0.70 y 0.90 para considerar una buena consistencia interna) (35)

Al final las evaluaciones de la asignatura al finalizar el semestre, se aplicó nuevamente la encuesta de Percepción Estudiantil con la misma metodología.

Los datos obtenidos de todas encuestas fueron tabulados en planillas Excel (*Microsoft Excel Office 365*).

Se realizo un test de discrepancia de medias para establecer la presencia o ausencia de diferencias estadísticamente significativas al comparar los resultados obtenidos en las encuestas iniciales con las finales, el intervalo de confianza utilizado fue de 95%.

Para la realización del estudio, el proyecto fue presentado al Comité de Revisión de Proyectos de Investigación el año 2017 con aprobación el año 2018, bajo el código PREG-05-17 (Anexo 4)

RESULTADOS

“Encuesta de Motivación Académica”

La muestra consistió en 50 estudiantes de la asignatura Fundamentos del Diagnóstico y Terapéutica Periodontal I al inicio de la asignatura.

Se agruparon las preguntas según el tipo de motivación que busca identificar. Los grupos se muestran en la Tabla 1.

Preguntas	Tipos de Motivación
2, 9, 16, 23	Motivación Intrínseca – Hacia el Conocimiento (MI-CON)
6, 13, 20, 27	Motivación Intrínseca – Hacia el Conocimiento (MI-CON)
4, 11, 18, 25	Motivación Intrínseca – Hacia las Experiencias Estimulantes (MI-EXP)
3, 10, 17, 24	Motivación Extrínseca – identificada (ME-IDEN)
7, 14, 21, 28	Motivación Extrínseca – introyectada (ME-INTRO)
1, 8, 15, 22	Motivación Extrínseca – regulación externa (ME-REG EXT)
5, 12, 19, 26	Amotivación (AMOT)

Tabla 1: Agrupación de preguntas según tipo de motivación

En la Tabla 2 se presenta la distribución de los datos de los resultados de la encuesta con respecto a cada pregunta, donde se presenta el valor mínimo de las respuestas, es decir, el valor mínimo (del 1 al 7) de todas las respuestas de los estudiantes a cada pregunta. También se muestran los Cuartiles 1, 2 y 3 de las respuestas y el máximo de cada respuesta. Estos datos demuestran la distribución de las respuestas, es decir, si éstas se encuentran concentradas en algún valor en particular o si se encuentran repartidas de forma homogénea en el intervalo del 1 al 7 (de forma discreta).

También en la Tabla 2 se encuentra el Rango Inter cuartil (RIQ) que es una medida de dispersión de los datos, que se calcula definiendo la mediana entre el cuartil 1 y 3.

TIPO MOTIVACIÓN	PREGUNTA	MIN.	1ER CUARTIL	2DO CUARTIL	3ER CUARTIL	MAX.	RIQ
MI-CON	2	3	5	6	7	7	2
	9	3	5	6	7	7	2
	16	4	6	6	7	7	1
	23	4	6	6	7	7	1
MI-LOG	6	3	5	6	7	7	2
	13	4	5	6	7	7	2
	20	4	5	6	7	7	2
	27	1	4	5	7	7	3
MI-EXP	4	1	4	4	5	7	1
	11	1	3	4	5	7	2
	18	1	3	4	5	7	2
	25	1	4	5	7	7	3
ME-IDEN	3	1	6	7	7	7	1
	10	3	6	7	7	7	1
	17	1	4	6	7	7	3
	24	4	6	7	7	7	1
ME-INTRO	7	1	4	6	7	7	3
	14	1	4	5	7	7	3
	21	1	4	5	7	7	3
	28	1	5	7	7	7	2
ME-REG EXT	1	1	3	4	7	7	4
	8	1	5	6	7	7	2
	15	3	6	7	7	7	1
	22	1	5	6	7	7	2
AMOT	5	1	1	1	2	5	1
	12	1	1	2	4	7	3
	19	1	1	1	2	5	1
	26	1	1	1	2	7	1

Tabla 2: Distribución resultados por cuartiles

Otra forma utilizada para representar estos datos es clasificar las respuestas en tres categorías más generales, estas son “Acuerdo” para las respuestas 5, 6 y 7, “Neutro” para la respuesta 4 y “Descuerdo” para las respuestas 1, 2 y 3.

Esta información se entrega en la tabla 3, que contiene los porcentajes según la cantidad contada de cada categoría en cada pregunta con respecto del total.

Tipo Motivación	Pregunta	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo
MI-CON	2	92,0%	6,0%	2,0%
	9	92,0%	4,0%	4,0%
	16	96,0%	4,0%	0,0%
	23	94,0%	6,0%	0,0%
MI-LOG	6	88,0%	8,0%	4,0%
	13	82,0%	18,0%	0,0%
	20	92,0%	8,0%	0,0%
	27	74,0%	14,0%	12,0%
MI-EXP	4	46,0%	34,0%	20,0%
	11	34,0%	36,0%	30,0%
	18	36,0%	26,0%	38,0%
	25	66,0%	26,0%	8,0%
ME-IDEN	3	84,0%	8,0%	8,0%
	10	94,0%	4,0%	2,0%
	17	72,0%	10,0%	18,0%
	24	98,0%	2,0%	0,0%
ME-INTRO	7	70,0%	20,0%	10,0%
	14	60,0%	18,0%	22,0%
	21	64,0%	22,0%	14,0%
	28	84,0%	10,0%	6,0%
ME-REG EXT	1	48,0%	20,0%	32,0%
	8	76,0%	14,0%	10,0%
	15	86,0%	12,0%	2,0%
	22	80,0%	14,0%	6,0%
AMOT	5	2,0%	10,0%	88,0%
	14	16,0%	16,0%	68,0%
	19	4,0%	12,0%	84,0%
	26	2,0%	8,0%	90,0%

Tabla 3: Resultados por porcentajes agrupados

Para obtener las ponderaciones de las 7 categorías de motivación, se realizó la suma de los puntajes de las respuestas por grupo de motivación (mencionados anteriormente), representadas en el gráfico 1.

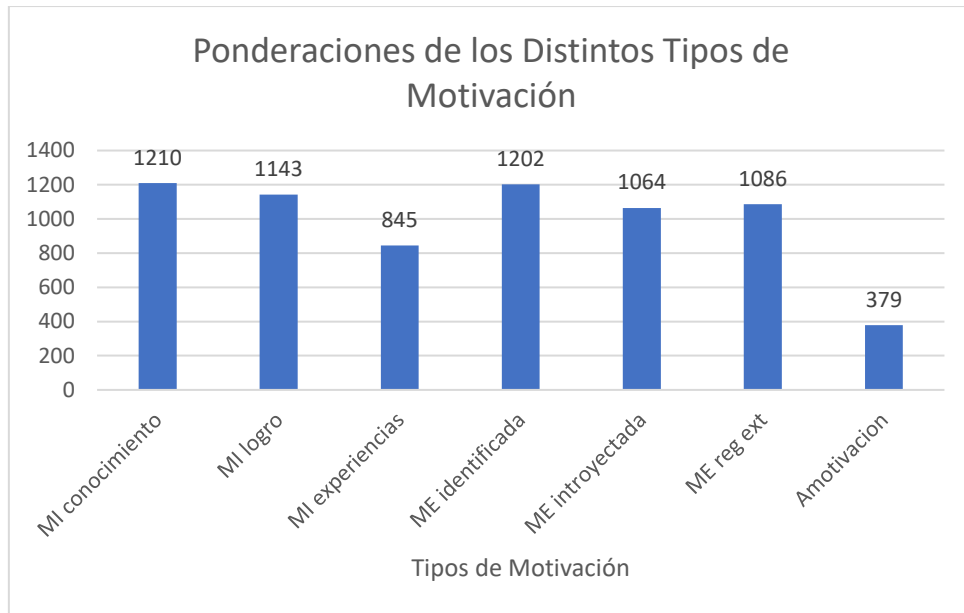


Gráfico 1: ponderación tipos de motivación

Al sumar las respuestas agrupadas en Motivación Intrínseca y Extrínseca se obtiene lo expresado en el gráfico 2.

Cabe destacar que en las ponderaciones representadas en el Gráfico 2, se excluyó a la amotivación debido a que solo estaba representado por un conjunto de valores, no así la MI y la ME.

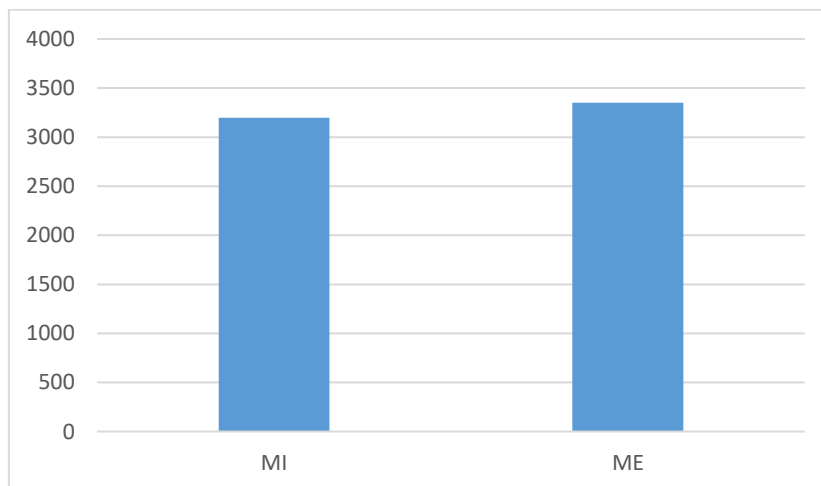


Gráfico 2': Ponderación MI y ME

Diferencias Significativas en la Media:

Para buscar diferencias significativas en los grupos de motivación se ha realizado un test de hipótesis en la diferencia de las medias de estos grupos, es decir, nuestra hipótesis nula será que las variables (grupos de motivación) tienen la misma media (con lo que las diferencias entre estos grupos no serían significativas) y nuestra hipótesis alternativa es que las medias sean distintas (lo que implicaría una diferencia significativa en las variables).

Para este test se ha considerado un valor de $\alpha=0,05$, es decir, que cuenta con un nivel de confianza del 95%.

Los valores de nuestros estadísticos para la diferencia de las medias se muestra en la tabla siguiente, en ella se han sobresaltado con rojo los valores que están fuera del intervalo $[-1,96 ; 1,96]$, el cual es la zona de rechazo del test.

	MI-CON	MI-LOG	MI-EXP	ME-IDEN	ME-INTRO	ME-REG EXT	AMOT
MI-CON	-	0,5022	2,6747	0,0628	0,9533	0,5499	6,0982
MI-LOG		-	1,8927	-0,3974	0,4537	0,3409	4,8584
MI-EXP			-	-2,3562	-1,2361	-1,4158	2,9070
ME-IDEN				-	0,8205	0,7194	5,4388
ME-INTRO					-	-0,1177	3,8705
ME-REG EXT						-	4,1580
AMOT							-

Tabla 4: resultado contraste de hipótesis tipos de motivación.

De esta forma se observa que la categoría Motivación Intrínseca a la Experiencia tiene una diferencia significativa con la Motivación Intrínseca al Conocimiento y con la Motivación Extrínseca Identificada. Esta información es concordante con lo visto en el Gráfico 1. También se observa que la Amotivación tiene una diferencia significativa con todos los tipos de motivación

Encuesta: Percepción sobre Implementación ECOE Como una Nueva Estrategia Evaluativa en el Proceso de Aprendizaje-Enseñanza

Estos datos consideran 50 encuestas respondidas por estudiantes de Fundamentos del Diagnóstico y Terapéutica Periodontal I.

De forma similar al análisis anterior se procedió a calcular los valores mínimo y máximo de cada ítem junto con los cuartiles 1, 2 y 3 y el Rango Inter cuartil (RIQ), esto para ver cómo es la distribución de las respuestas de los estudiantes y para tener una medida de la variabilidad.

PREGUNTA	MIN.	1ER CUARTIL	2DO CUARTIL	3ER CUARTIL	MAX.	RIQ
1	1	2	4	4	5	2
2	1	2	4	4	5	2
3	1	4	5	5	5	1
4	1	2	3	4	5	2
5	1	2	3	4	5	2
6	2	4	4	5	5	1
7	1	2	3	4	5	2
8	1	5	5	5	5	0
9	1	4	4	5	5	1
10	1	2	4	4	5	2
11	1	2	3	4	5	2
12	1	2	3	4	5	2
13	1	2	4	4	5	2
14	1	1	1	1	5	0
15	1	1	3	4	5	3
16	1	4	4	5	5	1
17	1	1	1	2	5	1
18	1	2	3	4	5	2
19	1	2	2	3	5	1
20	1	2	4	5	5	3

Tabla 5: Distribución de resultados Motivación por cuartiles.

Esta encuesta considera 4 dimensiones para agrupar los ítems en relación con la implementación del Examen Clínico Objetivo Estructurado, las que son:

- DIMENSIÓN I: Preparación e inducción a la evaluación. (DIM-I)
- DIMENSIÓN II Desarrollo de la evaluación. (DIM -II)
- DIMENSIÓN III Evaluación del proceso (DIM – III)
- DIMENSIÓN IV: Resultados y proyecciones de la metodología. (DIM- IV)

También, al igual que los resultados anteriores, se dividieron respuestas en las categorías “Acuerdo” (puntaje 4 y 5), “Neutro” (puntaje 3) y “Desacuerdo” (puntaje 1 y 2). En esta ocasión, a diferencia de los datos anteriores, se ha tenido un cuidado especial con las preguntas 8, 11 y 19, ya que estas preguntas buscan medir una percepción negativo de parte de los alumnos, por lo que se ha invertido el puntaje de estas preguntas para los análisis de determinación de percepción.

		DATOS ENCUESTA INICIAL			DATOS ENCUESTA FINAL		
Dimensión	Pregunta	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo	Acuerdo	Neutro	Desacuerdo
DIM- I	4. La evaluación práctica - ECOE- significó cambiar mis estrategias habituales de estudio	26,0%	30,0%	44,0%	72%	18%	10%
	5. Las actividades teóricas me ayudaron a enfrentar mejor el ECOE	50,0%	18,0%	32,0%	84%	4%	12%
	10. El trabajo preclínico previo me preparó adecuadamente para el ECOE	52,0%	12,0%	36,0%	78%	18%	4%
	11. Destiné mayor tiempo que lo habitual para preparar el ECOE	26,0%	46,0%	28,0%	30%	28%	42%
	15. La evaluación práctica - ECOE- promovió el estudio grupal más que individual.	44,0%	22,0%	34,0%	62%	20%	18%
DIM - II	3. Considero positiva la instancia de retroalimentación al término de cada estación.	82,0%	10,0%	8,0%	92%	6%	2%
	6. Apliqué lo aprendido en las actividades Formativas preclínicas que tuvimos a lo largo de la unidad.	86,0%	10,0%	4,0%	84%	10%	6%
	7. Considero que la evaluación práctica -Ecoe- es objetiva.	44,0%	22,0%	34,0%	62%	26%	12%

	9. La evaluación práctica - ECOE- se desarrolló según la planificación entregada previamente.	80,0%	8,0%	12,0%	98%	0%	2%
	17. El tiempo destinado a cada estación fue adecuado según la tarea solicitada.	2,0%	2,0%	96,0%	52%	10%	38%
DIM - III	2. La evaluación práctica - ECOE- me ayudó a detectar mis debilidades y así reforzar contenidos	52,0%	10,0%	38,0%	82%	14%	4%
	** 8. El ECOE me generó mayor ansiedad que una prueba tradicional escrita.	96,0%	0,0%	4,0%	88%	6%	6%
	12. La evaluación práctica - ECOE- me pareció una instancia beneficiosa de aprendizaje.	50,0%	24,0%	26,0%	94%	4%	2%
	14. Considero positivo que las evaluaciones teóricas y clínicas sean en diferentes momentos.	96,0%	2,0%	2,0%	8%	4%	88%
	19. Preparar el ECOE me requirió mayor tiempo que una prueba tradicional escrita.	19,0%	34,0%	52,0%	24%	26%	50%
DIM-IV	1. El OSCE- mide las competencias necesarias para el trabajo clínico y en el futuro como profesional.	66,0%	6,0%	28,0%	66%	22%	12%

13. La evaluación práctica - ECOE- tiene potencial para ser aplicada como formato de evaluación en otros módulos.	56,0%	10,0%	34,0%	70%	20%	10%
16. El trabajo previo involucrado al ECOE me ayuda a desarrollar destrezas procedimentales.	82,0%	14,0%	4,0%	90%	6%	4%
18. Siento que esta estrategia me motiva a aprender más de Periodoncia y Patología.	50,0%	18,0%	32,0%	86%	12%	2%
20. La evaluación práctica - OSCE- me ayuda a desarrollar habilidades comunicacionales para el trato con pacientes.	62,0%	10,0%	28,0%	90%	8%	2%

Tabla 6: Porcentaje de respuestas por ítem

En el siguiente gráfico se muestra la ponderación porcentual de cada dimensión con respecto al máximo teórico (esto es, que todos los alumnos hayan respondido 5 en todas las preguntas), esto con el fin de tener una noción de que tan de acuerdo están los alumnos en cada una de las dimensiones al inicio (naranja) y al final de la asignatura (en azul).

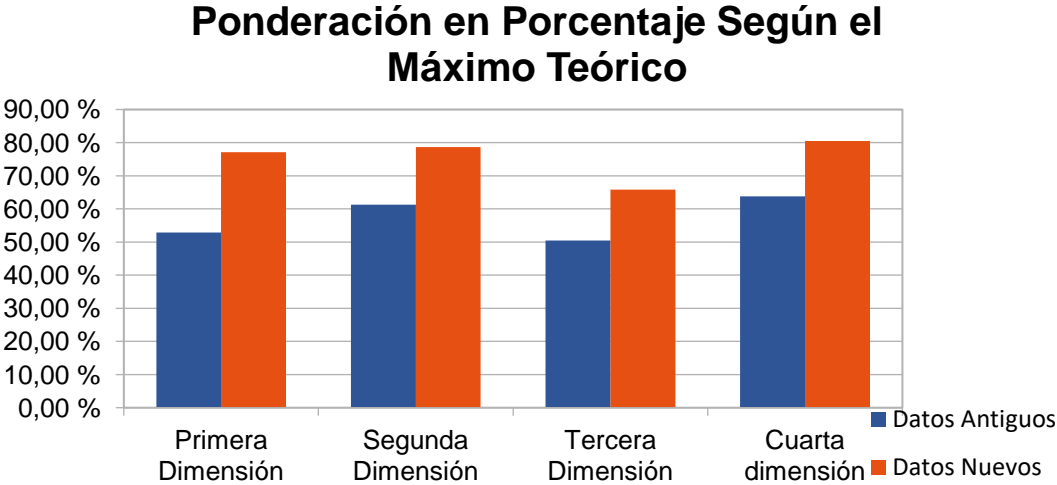


Gráfico 3: Ponderación en Porcentaje Según el Máximo Teórico

Al agrupar los datos, nos dan los siguientes datos de la percepción en general de la estrategia, representados en el Gráfico 4

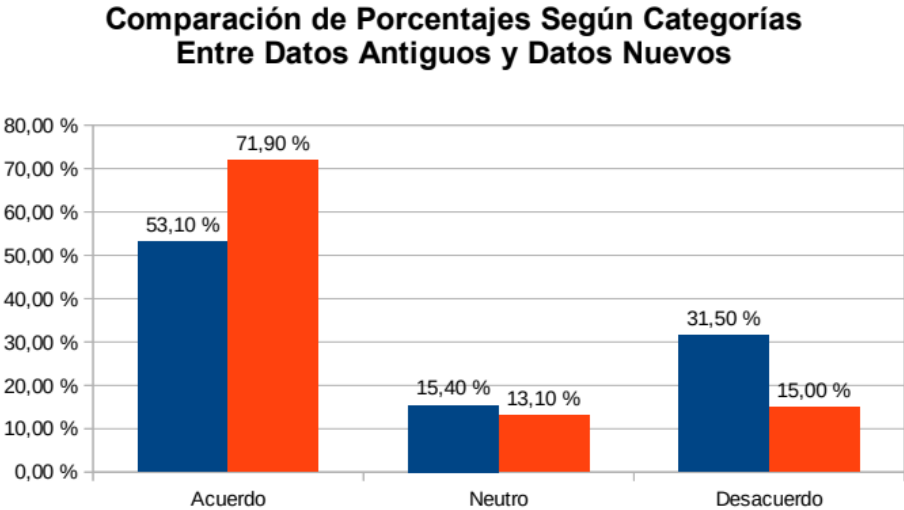


Gráfico 4: Resumen percepción estudiantes del ECOE

DISCUSIÓN

En el presente estudio pudimos determinar que nuestra población de estudio, presentaba una tendencia del 46% a la MI, un 48% ME y un 6% de amotivación. Además de determinar que la percepción con respecto a ECOE en un 55,8% era positivo, un 15,4% era neutro y un 28,8 era negativo.

En relación con la amotivación podemos establecer que se presenta de menor manera en nuestro grupo de estudio, esto se relaciona con lo presentado en diversos estudios que obtuvieron resultados similares en este aspecto(30, 36, 37) Esto podría explicarse en parte a la vía de selección e ingreso a la Universidad (38) y al año en que se encuentran de la carrera, ya que la literatura muestra que estudiantes con ingreso a carreras universitarias donde los alumnos postulan en base a sus preferencias y son seleccionados en base a sus notas presentan una baja amotivación (39) ya que parte de sus deseos personales y sus logros académicos influyen en su motivación académica.

Obtuvimos una tendencia inicial a la motivación intrínseca 46,2% y final de 46,4%, a la Motivación extrínseca inicial de 48,4% y una final de 47,3% y finalmente una amotivación inicial de 5,5% y final de 6.4%.

La amotivación si tiene una diferencia estadísticamente significativa respecto a la MI y ME, lo que está claramente demostrado en la literatura. (1-5) Es importante considerar que nuestra población ya ha cursado 6 semestres, en donde se han moldeado y adaptado al estilo de vida universitarios y a las exigencias de ser alumnos de una carrera profesional, como es Odontología.

Al comparar las motivaciones iniciales y finales, se observa un aumento en la ponderación que corresponde a la ME, sin ser estadísticamente significativo, pero contrario a la literatura; donde ésta dice que luego de intervenciones que estimulen el aprendizaje autónomo, es más probable que la población apunte a una MI. (2-3). Respecto a la MI, dentro de sus dos subdivisiones respecto a la inicial y final no hay diferencias significativas, pero sí una disminución en representación dentro de la población, la que se ve representada fundamentalmente en ME.

Es interesante estudiar el tipo de motivación presente en los estudiantes debido que al no presentar una tendencia propiamente tal a cierto tipo de motivación, no se verán reflejadas tan claramente las características propias de cada tipo de motivación, como son adoptar mejores estrategias de estudio, un mejor rendimiento académico y una mejor satisfacción psicológica por parte de los alumnos, como sería en el caso de tener una mayor motivación intrínseca(3). Esto no implica que no se puedan presentar estas características de manera puntual en los estudiantes, pues hay que recordar que estamos describiéndolos como una grupo poblacional y no individuo a individuo.

Por otro lado diversos artículos señalan que factores motivaciones externos a la carrera presentan una influencia positiva en la obtención de resultados académicos

para los alumnos(7), de acuerdo a lo estudiado podríamos decir que estas mejoras en el ámbito académico son influenciadas por una motivación extrínseca identificada o MI, todo esto dependiendo de cómo el alumno internalice estos factores y los use como estrategias motivacionales, como fue descrito también por Orsini. (8) Esto podría explicar el proceso de internalización que los estudiantes están llevando a cabo, valorizando y haciendo propios los conocimientos entregados en los 2 años previos de su formación para poder ser aplicados en su desempeño clínico. Como la motivación según SDT es un constructo multidimensional y dinámico,(9) resulta interesante poder valorizar cómo será la motivación de los estudiantes una vez que estén más familiarizados con el accionar clínico, que es una preparación directa para lo que será su ejercicio profesional.(10)

Además de lo anteriormente descrito es relevante ver que en nuestro estudio, la motivación Intrínseca y la extrínseca son muy similares, pero con un leve predominio de la motivación extrínseca lo cual no está del todo relacionado con un aprendizaje significativo, sino más bien a un aprendizaje en función de los estímulos externos o condicionados, lo que se podría relacionar con las formas de aprendizaje a las que están acostumbrados los estudiantes.

Por otro lado, y de acuerdo con los datos obtenidos de la encuesta de percepción podemos ver que al inicio el 53,1% de los estudiantes tuvo una valoración positiva de este nuevo sistema de evaluación implementado (ECOPE), lo que cambió al finalizar la asignatura a un 71,9% de valoración positiva, lo que se puede explicar al analizar las distintas dimensiones estudiadas.

Dentro de la primera dimensión: "Preparación e inducción a la evaluación", se puede ver que al momento de preguntarle a los alumnos si el ECOPE significó cambios en sus estrategias habituales de estudio, casi un 70% de los alumnos consideró que el ECOPE no había causado cambios en sus estrategias habituales de estudio; esto al ser comparado con la información de la literatura es un poco contradictorio, pues señala que este sistema genera que los estudiantes tengan cambios en la manera de estudiar y vaya generando estrategias que permitan una mejor integración de los conocimientos.(40) Sin embargo, al analizar la percepción al finalizar la asignatura este porcentaje de aprobación pasó de 26% a un 78% con respecto al cambio de estrategias de estudio, lo que se relaciona con que una vez enfrentados a estas evaluaciones, la preparación para afrontar las siguientes es distinta (45) ya que es diferente a las evaluaciones tradicionales a las que han sido expuestos con anterioridad y son capaces de enfrentar esos cambios.(46)

Se ha descrito en gran parte de la literatura que los estudiantes consideran que el tiempo destinado para el desarrollo de la evaluación no es suficiente (33, 41-43), lo que se coincide con lo obtenido en nuestro estudio, donde un 96% de los encuestados estuvo de acuerdo en que el tiempo para la actividad fue insuficiente luego del primer ECOPE. Sin embargo, este valor cambió a 38%; al contrastarlo con la literatura se ve que a medida que los alumnos son sometidos de manera continua a esta estrategia de evaluación existe una adaptación y una mejor optimización del recurso del tiempo por parte de los estudiantes. Pero a pesar de tener mejoras en la percepción, es

importante destacar que este aspecto es uno de los más críticos evaluados en este sistema de evaluación(8, 27).

Dentro de los objetivos de los ECOE es la objetividad en la evaluación (20, 33), ítem que los estudiantes encuestados consideró que se cumplía en un 44%.

Al consultarle a los estudiantes si este sistema de evaluación les generó mayor ansiedad que una prueba escrita tradicional casi el 100% señala estar de acuerdo con esto; lo que tiene una directa relación con el cambio en la forma tradicional de evaluación hacia nuestro grupo de estudio, por un sistema más práctico al cual no están acostumbrados a enfrentar, es decir el temor a lo desconocido generó un aumento en la ansiedad por parte de los alumnos(11, 33, 44), esto también se soporta con la segunda evaluación de percepción al final de la asignatura los resultados no tuvieron un cambio significativo. Este aspecto es uno de los más controversiales en cuanto a este sistema, ya que se ha reportado ser uno de los más estresantes para los estudiantes(45); sin embargo al consultarles respecto a si requirieron mayor tiempo para preparar el ECOE que una evaluación tradicional, solo un 19% señala estar de acuerdo con esta aseveración, lo que puede indicar que no se valora como una estrategia más compleja o que represente mayor dificultad, si no que el estrés está en relación con enfrentar una situación desconocida por parte de los estudiantes.

En cuanto a los valores obtenidos al consultarles si aplicaron lo aprendido en las actividades formativas preclínicas, ésta mantuvo una de las ponderaciones más alta llegando a superar el 90% en la encuesta final, lo que refleja una valoración bastante positiva por parte de los estudiantes de las actividades preclínicas previas a la implementación del instrumento, esto se relaciona con la relevancia clínica de lo aplicado en estas evaluaciones (34) y también se relaciona con la percepción de que el ECOE les ayuda a detectar sus debilidades y que consideran que es de gran ayuda para mejorar el proceso de aprendizaje estando de acuerdo sobre el 80% de los estudiantes con estas aseveraciones, ya que se considera un mecanismo más directo y práctico en el proceso de aprendizaje según lo estudiado por Larsen (34) donde se cuantifica la valoración positiva de este sistema de evaluación y sus beneficios, con respecto tanto a lo práctico y también como herramienta para el futuro profesional. (46)

LIMITACIONES

Dentro de las limitaciones de este estudio se encuentran los posibles sesgos que no se consideran al intentar establecer un tipo de motivación académica como lo son los factores ambientales, sociales, socioculturales y el *background* de cada estudiante que podría influir en la motivación como concepto, al sólo basarnos en la Encuesta de Motivación Académica. Otra de las limitaciones es el no contar con un instrumento validado para poder establecerla percepción estudiantil de alguna estrategia evaluativa en general, o del mismo ECOE. Si bien la encuesta utilizada en este estudio está basada en metodologías similares encontradas en la literatura, y que fue revisada por expertos y analizada en base a su consistencia interna, sería valioso e interesante poder generar una Encuesta Validada para otros estudios que quisieran evaluar este tipo de constructos.

Debido al marco metodológico y el tipo de estudio que se realizó, estos resultados sólo reflejan la realidad en un punto determinado de nuestra población objetivo, y en ningún caso estos resultados podrían ser extrapolables a otras poblaciones similares, o dentro de la misma población tanto para la Motivación Académica, como para la Percepción Estudiantil de una estrategia de evaluación.

Además, otra de las limitaciones fue no tener la división de la muestra por género para determinar la Motivación Académica; ya que esta diferenciación se presenta en gran parte de la literatura al analizar este parámetro y no pudimos comparar nuestros resultados con esos estudios que hacían esa separación.

CONCLUSIÓN

En función de lo anteriormente expuesto podemos establecer que nuestra población de estudio tiene un equilibrio en su tendencia a la motivación intrínseca (MI) y su motivación extrínseca (ME).

Que la distribución de los subgrupos de motivación tenía un equilibrio parcial entre ellas, pero que la MI al Conocimiento y la ME identificada, presentaban una mayor tendencia que el resto de las motivaciones.

También se puede inferir que el hecho de no presentar un tipo de motivación marcado da la posibilidad de potenciar ciertas características orientadas a conseguir una Motivación Intrínseca y ayudar así en los beneficios de los procesos realizados bajo este tipo de motivación.

En cuanto al “Examen Clínico Objetivo Estructurado”, presentó una valoración positiva de la percepción entregada por los estudiantes en el curso de la asignatura, donde al inicio un 53,1% de los estudiantes lo consideró una experiencia positiva, con un aumento que llegó al 71,9% al finalizar.

Dentro de los aspectos con valoración más positiva se encuentran la preparación para el futuro profesional, el poder detectar debilidades y ser en general una buena estrategia enseñanza-aprendizaje; además de la objetividad y la posibilidad de retroalimentación dentro de la misma evaluación, que son parte de los principios y objetivos de esta metodología, que también tuvieron una percepción positiva. Sin embargo, no todos los aspectos tuvieron una valoración positiva, como lo fue el tiempo destinado para la actividad y la ansiedad generada por ésta. Si bien el tema del tiempo fue superado levemente a lo largo del curso de la asignatura, no fue el caso con la ansiedad, datos que son consistentes con lo encontrado en la literatura.

Si bien podemos concluir que los estudiantes valoran como positiva la nueva estrategia ECOE, se sugiere poder realizar estudios comparativos entre distintos cursos, uno que enfrentado a esta innovación y otra con mecanismo tradicional, para poder realizar mejores análisis en cuanto a efectividad en los procesos cognitivos, rendimiento académico; y también hacer un seguimiento para ver si la percepción que tienen varían al verse expuesto a las experiencias reales para las cuales el ECOE pretende prepararlos.

SUGERENCIAS

Realizar una encuesta validada que sirva para calificar y valorar la percepción estudiantil de las estrategias de enseñanza/aprendizaje y validarla.

Realizar un estudio con dos grupos de análisis con el objetivo de comprobar realmente los efectos y valoración que tienen los estudiantes con respecto al ECOE vs métodos tradicionalmente utilizados.

Poder realizar un estudio con grupo control para analizar también la motivación académica, y ver su variación considerando otras variables presentes en la vida de los estudiantes que puedan influir en cómo se motivan.

RESUMEN

Dentro del estudio de la motivación, podemos destacar una nueva teoría que clasifica la motivación por cualidad, donde la *motivación intrínseca* es su máximo valor; la cual ha demostrado estar relacionada con un bienestar psicológico, social y con un alcance cognitivo de conocimiento autónomo y más profundo. Dentro de las estrategias para incentivar este tipo de aprendizaje se implementa el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la Cátedra de Periodoncia. El objetivo de este estudio fue establecer el tipo de motivación académica y la percepción de los estudiantes de Fundamentos del Diagnóstico y Terapéutica Periodontal I de la Carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso en el año 2018 del ECO; a través de la aplicación de dos encuestas que miden esos parámetros. Obteniendo como resultados que la mayoría de los estudiantes presentaba una tendencia a la motivación intrínseca y extrínseca (46% y 48% respectivamente) y a una amotivación en un 6%. Y que la percepción de los estudiantes del ECO fue en un 53,1% positiva al inicio de la asignatura, y de un 71,9% al final. Esto se relaciona con lo encontrado en la literatura para los estudiantes del área de la salud que han empezado con su trabajo clínico en cuanto al tipo de motivación, y con respecto a la percepción, al igual que en otros estudios los estudiantes relatan que el tiempo para la evaluación y la ansiedad previa que sufren son aspectos negativos, en general consideran que es una instancia positiva como estrategia de enseñanza aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. REAL ACADEMIA ESPAÑOLA.
2. Orsini C, Evans P, Binnie V, Ledezma P, Fuentes F. Encouraging intrinsic motivation in the clinical setting: teachers' perspectives from the self-determination theory. *European Journal of Dental Education*. 2015.
3. Richard M. Ryan R, L. Deci E. Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*. 2000.
4. Kusurkar RA, Ten Cate TJ, P. Vos CM, Westers P, Croiset G. How motivation affects academic performance: a structural equation modelling analysis. *Adv in Health Sci Educ*. 2012(18):57–69.
5. Orsini C, Binnie VI, Wilson SL. Determinants and outcomes of motivation in health professions education: a systematic review based on self-determination theory. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*. 2016;13(19).
6. Martínez-Olvera W, Esquivel-Gómez I, Martínez Castillo J. Aula Invertida o Modelo Invertido de Aprendizaje: Origen,. 2014.
7. Coufal K. Flipped Learning Instructional Model: Perceptions of Video Delivery to Support Engagement in Eighth Grade Math. 2013.
8. Triviño X, Vásquez A, Mena A, López A, Aldunate M, Varas M. Aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (OSCE) en la evaluación final del internado de pediatría en dos escuelas de medicina. *Rev méd Chile*. 2002;130(7):817-24.
9. L. Deci E, M. Ryan R. Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation,. *Canadian Psychology*. 2008;49(3):182–5.
10. Orsini C, Evans P, Jerez O. How to encourage intrinsic motivation in the clinical teaching environment?: a systematic review from the self-determination theory. *Journal of Educational Evaluation for Health Professions*. 2015;12(8).
11. KHAN K, GAUNT K, RAMACHANDRAN S, PUSHKAR P. The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): AMEE Guide No. 81. Part II: Organisation & Administration. *Medical teacher*. 2013(35):e1447–e63.
12. Cerón Mackay MC, Garbarini Crisóstomo A, Parro Fluxá J, Lavín Venegas C. Impact of curricular change on the perception of the educational environment by nursing students. *Invest Educ Enferm*. 2015;33(1):63-72.
13. Navarro M. MOTIVACIÓN: PERSPECTIVAS TEÓRICAS Y ALGUNAS CONSIDERACIONES DE SU IMPORTANCIA EN EL ÁMBITO EDUCATIVO. *Revista Educación*. p. 153-70.
14. Rose F, Soemantri D, Jusuf A. The relationship between autonomous motivation and autonomy support in medical students' academic achievement. *International Journal of Medical Education*. 2016(7):417–23.
15. Ryan R, Deci E. An overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. *Handbook of self-determination research* 2002. 3-33 p.
16. Olle TJ, Kusurkar R, Williams C. How self-determination theory can assist our understanding of the teaching and learning processes in medical education. *AMEE Guide No.59. Medical Teacher* 2011. p. 961-73.
17. Rosenkranz S, Shaoyu W, Hu W. Motivating medical students to do research: a mixed methods study using Self-Determination Theory. *BMC Med Educ*. 2015;15(95).
18. N A, M V, L VdB. Fostering a Need-Supportive Teaching Style: Intervention Effects on Physical Education Teachers' Beliefs and Teaching Behaviors. *J Sports and Exercise Psychology*. 2014;36(6):595-609.

19. Manogue M. 2.1 Evolving methods of assessment. *Eur J Dent Educ.* 2002;6 Suppl 3:53-66.
20. Schoonheim-Klein ME, Habets LL, Aartman IH, van der Vleuten CP, Hoogstraten J, van der Velden U. Implementing an Objective Structured Clinical Examination (OSCE) in dental education: effects on students' learning strategies. *Eur J Dent Educ.* 2006;10(4):226-35.
21. Wass Ve. Assessment of clinical competence. 2001.
22. Harden R, Stevenson M, Downie W, Wilson G. Assessment of Clinical Competence using Objective Structured Examination. *Br Med J.* 1975;1:447–51.
23. Miller G. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Acad Med.*1990.
24. Z. KHAN K, GAUNT K, RAMACHANDRAN S, PUSHKAR P. The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): AMEE Guide No. 81. Part II: Organisation & Administration. *MEDICAL TEACHER.* 2013(35):e1447–e63.
25. Harden R, Gleeson FA. F. Assessment of clinical competence using an objective structured clinical examination (OSCE). *Med Educ.* 1979(13):41-54.
26. Carraccio C, Englander R. The objective structured clinical examination: a step in the direction of competency-based evaluation. *Arch Pediatr Adolesc Med.* 2000(154):736-41.
27. Puryer J. Dental Undergraduate Views of Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs): A Literature Review. *Dentistry Journal.* 2016;4(6).
28. Newble D, Jaeger K. The effects of assessment and examinations on the learning of medical students. *Med Educ.* 1983(17):25–31.
29. KHAN K, RAMACHANDRAN S. Conceptual framework for performance assessment: Competency, competence and performance in the context of assessments in healthcare – Deciphering the terminology. *Medical teacher.* 2012(34):920–8.
30. Orsini C, Binnie V, Evans P, Ledezma P, Fuentes F, Villegas MJ. Psychometric Validation of the Academic Motivation Scale in a Dental Student Sample. *J Dent Educ.* 79. United States2015. p. 971-81.
31. Aghamolaei T, Fazel I. Medical students' perceptions of the educational environment at an Iranian Medical Sciences University. *BMC Med Educ.* 2010;10:87.
32. A. A. Incorporación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECO) en la Carrera de Enfermería. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud.* 2013;10(1):18-22.
33. Khan KZ, Ramachandran S, Gaunt K, Pushkar P. The Objective Structured Clinical Examination (OSCE): AMEE Guide No. 81. Part I: an historical and theoretical perspective. *Med Teach.* 2013;35(9):e1437-46.
34. Larsen T, Jeppe-Jensen D. The introduction and perception of an OSCE with an element of self- and peer-assessment. *Eur J Dent Educ.* 2008;12(1):2-7.
35. Gonzalez J, Pazmino M. Cálculo e interpretación del Alfa de Cronbach para el caso de validación de la consistencia interna de un cuestionario, con dos posibles escalas tipo Likert. *Rev Publicando*2015. p. 62-77.
36. Orsini CA, Binnie VI, Tricio JA. Motivational profiles and their relationships with basic psychological needs, academic performance, study strategies, self-esteem, and vitality in dental students in Chile. *J Educ Eval Health Prof.* 2018;15:11.
37. Kobale M, Klaić M, Bavrka G, Vodanovic M. Motivation and Career Perceptions of Dental Students at the School of Dental Medicine University of Zagreb, Croatia. 2016;50:207-14.
38. Hulsman RL, van der Ende JS, Oort FJ, Michels RP, Casteelen G, Griffioen FM. Effectiveness of selection in medical school admissions: evaluation of the outcomes among freshmen. *Med Educ.* 2007;41(4):369-77.
39. Kyong-Jee K, Hwang JY, Kwon BS. Differences in Medical Students' Academic Interest and Performance across Career Choice Motivations. *International Journal of Medical Education*2016.

40. Park SE, Price MD, Karimbux NY. The Dental School Interview As a Predictor of Dental Students' OSCE Performance. *J Dent Educ.* 2018;82(3):269-76.
41. Triviño B X, Vásquez M A, Mena M A, López T A, Aldunate R M, Varas P M, et al. Aplicación del Examen Clínico Objetivo Estructurado (OSCE) en la evaluación final del internado de pediatría en dos escuelas de medicina. *Revista médica de Chile.* 2002;130:817-24.
42. Nasir AA, Yusuf AS, Abdur-Rahman LO, Babalola OM, Adeyeye AA, Popoola AA, et al. Medical students' perception of objective structured clinical examination: a feedback for process improvement. *J Surg Educ.* 71. United States: 2014 Association of Program Directors in Surgery. Published by Elsevier Inc; 2014. p. 701-6.
43. Puryer J. Dental Undergraduate Views of Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs): A Literature Review. *Dent J (Basel).* 2016;4(1).
44. Al Nazzawi AA. Dental students' perception of the Objective Structured Clinical Examination (OSCE): The Taibah University experience, Almadinah Almunawwarah, KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences.* 2018;13(1):64-9.
45. HS B, M S-K. Is the OSCE more stressful? Examination anxiety and its consequences in different assessment methods in dental education. *Eur J Dent Educ.* 2009.
46. A G, 2 BC. Gaining an advantage by sitting an OSCE after your peers: A retrospective study. *Med Tech* 2018. p. 1-7.

Anexos.

Anexo nº1 Encuesta motivación académica.

Escala de Motivación Educativa (EME-Ch)

Versión Adaptada al contexto Universitario Chileno

César Orsini, Vivian Binnie, Phillip Evans, Priscilla Ledezma, Fernando Fuentes, María J. Villegas, 2015

Journal of Dental Education, Vol 79

¿PORQUE VAS A LA UNIVERSIDAD?

Utilizando la siguiente escala:

Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo Ni en desacuerdo	De acuerdo	Muy de acuerdo		
1	2	3	4	5	6	7

indica, marcando con una X, en qué medida los siguientes elementos representan las razones por las que asistes a la Universidad.

Para contestar, lee la frase planteada y, a continuación marca en la casilla en blanco la opción que mejor refleje tu postura. Sólo se debe marcar una casilla por enunciado.

¿PORQUE VA USTED A LA UNIVERSIDAD?

1. Porque sólo con el 4to medio no podría encontrar un empleo bien pagado	1	2	3	4	5	6	7
2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas.	1	2	3	4	5	6	7
3. Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a preparar mejor la carrera que he elegido	1	2	3	4	5	6	7
4. Por los intensos momentos que vivo cuando comunico mis propias ideas a los demás	1	2	3	4	5	6	7
5. Sinceramente no lo sé; verdaderamente, tengo la impresión de perder el tiempo en la Universidad	1	2	3	4	5	6	7

6. Por la satisfacción que siento cuando me supero en mis estudios	1	2	3	4	5	6	7
7. Para demostrarme que soy capaz de terminar una carrera universitaria	1	2	3	4	5	6	7
8. Para poder conseguir en el futuro un trabajo más prestigioso	1	2	3	4	5	6	7
9. Por el placer de descubrir cosas nuevas y desconocidas para mí	1	2	3	4	5	6	7
10. Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral dentro del campo que a mí me guste	1	2	3	4	5	6	7
11. Por el placer de leer autores interesantes	1	2	3	4	5	6	7
12. En su momento, tuve buenas razones para ir a la Universidad; pero, ahora me pregunto si debería continuar o no	1	2	3	4	5	6	7
13. Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales	1	2	3	4	5	6	7
14. Porque aprobar en la Universidad me hace sentir importante	1	2	3	4	5	6	7
15. Porque en el futuro quiero tener una «buena vida»	1	2	3	4	5	6	7
16. Por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen	1	2	3	4	5	6	7
17. Porque me ayudará a elegir mejor mi orientación profesional	1	2	3	4	5	6	7
18. Por el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por lo que ciertos autores han escrito	1	2	3	4	5	6	7
19. No sé porqué voy a la Universidad y francamente, me trae sin cuidado	1	2	3	4	5	6	7

20. Por la satisfacción que siento cuando logro realizar actividades académicas difíciles.	1	2	3	4	5	6	7
21. Para demostrarme que soy una persona inteligente	1	2	3	4	5	6	7
22. Para tener un sueldo mejor en el futuro.	1	2	3	4	5	6	7
23. Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan	1	2	3	4	5	6	7
24. Porque creo que unos pocos años más de estudios van a mejorar mi competencia como profesional	1	2	3	4	5	6	7
25. Porque me gusta «meterme de lleno» cuando leo diferentes temas interesantes	1	2	3	4	5	6	7
26. No lo sé; no consigo entender qué hago en la Universidad	1	2	3	4	5	6	7
27. Porque la Universidad me permite sentir la satisfacción personal en la búsqueda de la perfección dentro de mis estudios	1	2	3	4	5	6	7
28. Porque quiero demostrarme que soy capaz de tener éxito en mis estudios	1	2	3	4	5	6	7

© César Orsini, Vivian Binnie, Phillip Evans, Priscilla Ledezma, Fernando Fuentes, María J. Villegas

Anexo nº2: Encuesta percepción estudiantil.

INSTRUCCIONES:

A continuación, se presentan una serie de enunciados que buscan conocer su percepción sobre la nueva estrategia de evaluación práctica (OSCE) implementada en el módulo *Fundamentos de Diagnóstico y Terapia Periodontal I*, de la carrera de Odontología en la Universidad de Valparaíso.

LES SOLICITAMOS LEER CON ATENCIÓN CADA ENUNCIADO, Y MARCAR CON UNA X EL RESULTADO QUE DESCRIBA MEJOR SU PERCEPCIÓN FRENTE A CADA AFIRMACIÓN, UTILIZANDO LA SIGUIENTE ESCALA:

EN TOTAL DESACUERDO	EN DESACUERDO	NO OPINA / NI DE ACUERDO O DESACUERDO	DE ACUERDO	MUY DE ACUERDO	
1	2	3	4	5	
1. La evaluación práctica -OSCE- mide las competencias necesarias para el trabajo clínico y en el futuro como profesional.	1	2	3	4	5
2. La evaluación práctica -OSCE- me ayudó a detectar mis debilidades y así reforzar contenidos.	1	2	3	4	5
3. Considero positiva la instancia de retroalimentación (<i>feedback</i>) al término de cada estación.	1	2	3	4	5
4. La evaluación práctica -OSCE- significó cambiar mis estrategias habituales de estudio.	1	2	3	4	5

5. Las actividades teóricas me ayudaron a enfrentar mejor la evaluación práctica -OSCE-.	1	2	3	4	5
6. Apliqué lo aprendido en las actividades formativas preclínicas que tuvimos a lo largo de la unidad.	1	2	3	4	5
7. Considero que la evaluación práctica -OSCE- es objetiva.	1	2	3	4	5
8. La evaluación práctica -OSCE- me generó mayor ansiedad que una prueba tradicional escrita.	1	2	3	4	5
9. La evaluación práctica -OSCE- se desarrolló según la planificación entregada previamente.	1	2	3	4	5
10. El trabajo preclínico previo me preparó adecuadamente para la evaluación práctica -OSCE-.	1	2	3	4	5
11. Destiné mayor tiempo que lo habitual para preparar esta evaluación práctica -OSCE-.	1	2	3	4	5
12. La evaluación práctica -OSCE- me pareció una instancia beneficiosa de aprendizaje.	1	2	3	4	5
13. La evaluación práctica -OSCE- tiene potencial para ser aplicada como formato de evaluación en otros módulos.	1	2	3	4	5
14. Considero positivo que las evaluaciones teóricas y clínicas sean en diferentes momentos.	1	2	3	4	5
15. La evaluación práctica -OSCE- promovió el estudio grupal más que individual.	1	2	3	4	5
16. El trabajo previo para la evaluación práctica -OSCE- me ayuda a desarrollar destrezas procedimentales.	1	2	3	4	5
17. El tiempo destinado a cada estación fue adecuado según la tarea solicitada.	1	2	3	4	5
18. Siento que esta estrategia me motiva a aprender más de Periodoncia y Patología.	1	2	3	4	5
19. Preparar la evaluación práctica -OSCE- me requirió mayor tiempo que una prueba tradicional escrita.	1	2	3	4	5
20. La evaluación práctica -OSCE- me ayuda a desarrollar habilidades comunicacionales para el trato con pacientes.	1	2	3	4	5

OBSERVACIONES:

Anexo nº3: Consentimiento informado.

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ALUMNOS PARTICIPANTES DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE VALPARAISO

El propósito del presente documento es invitarlo a participar en el estudio titulado "PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL DE LA INNOVACIÓN EN EL AULA Y SU CORRELACIÓN CON EL TIPO DE MOTIVACIÓN.", cuyo investigador principal es DR. JAIME SEGOVIA.

Si durante la explicación de este consentimiento no entiende alguna palabra no tenga duda en preguntarme y si posterior a la explicación del consentimiento, aún mantiene dudas puede preguntarme a mí, al doctor que investiga o a un miembro del equipo o puede hablar con algún compañero que se sienta cómodo sobre la investigación si es que lo considera necesario.

Para que usted pueda tomar una decisión informada, le explicaremos cuáles serán los procedimientos involucrados en la ejecución de la investigación, así como en qué consistiría su colaboración:

1. La investigación mencionada se realizará en las dependencias de Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso. Calle subida Leopoldo Carvallo 211, Valparaíso. Durante el año 2018, durante el horario de clases de la asignatura Periodoncia I.
2. Este estudio quiere reconocer el tipo de motivación de los estudiantes al inicio de la asignatura de Periodoncia I, y correlacionarla con la percepción que tienen los estudiantes ante la innovación en el aula aplicada por la asignatura. Ya que la Universidad de Valparaíso, en general, ha planteado una renovación curricular y un plan de estudios que cambia la forma de enseñanza, en donde fomenta una enseñanza por capacidades y no conocimientos, como también impulsando un aprendizaje autónomo por parte del estudiante, mediante herramientas audiovisuales, tecnológicas, etc. El tener estos datos también servirá como feedback para la cátedra y ve qué herramientas y técnicas mantener a lo largo del tiempo y cuáles podrían cambiar para garantizar mejorar la forma de aprendizaje.
3. El principal objetivo del presente estudio es poder saber el tipo de motivación que presentan los alumnos del curso Periodoncia I durante el año 2018 y correlacionarla con la percepción de las estrategias de enseñanza y evaluación en este curso
4. En qué consiste su participación: Su participación es voluntaria, no habrá pagos ni beneficios académicos por participar en ella, como tampoco represalias si se niega a participar. Lo que se requiere de usted es contestar dos encuestas de selección múltiple (al inicio de la asignatura, y luego de cada evaluación de cierre de unidad), que no le quitará más de 20 minutos. Los datos obtenidos de estas encuestas serán traspasados a una base de datos y luego analizados.
5. En el estudio no hay ningún riesgo durante su participación, si usted pueda llegar a tener algún recelo previo a la realización de la encuesta, puede estar tranquilo, ya que será totalmente anónima; se tomarán los resguardos de entregar un

sobre blanco sin ninguna identificación, en el cual se encontrara un lápiz del mismo color para todos y la encuesta necesaria a responder (que se encontrará foliada, sólo para saber el número de encuestas y poder ingresarlas a la base de datos), pero de ninguna manera estos datos podrán llevarnos a su identidad. Además la persona que realizará la encuesta no tiene ninguna relación con la asignatura o la Universidad.

6. Este estudio no contemplará ningún costo por su parte y como tal, tampoco hay pagos a su persona por participar en él, ni beneficios académicos directos.
7. Usted está en todo su derecho a negarse en participar o una vez realizada la encuesta, puede desistir de entregarla y ser participe del estudio en el momento que usted estime conveniente, sin tener represalias o algún otro inconveniente.
8. Su participación es totalmente anónima al responder la encuesta, por lo tanto, su identidad no será revelada ni sus datos personales, ni ningún tipo de información personalizada.
9. El registro de datos es reservado, teniendo acceso sólo el investigador principal y el resto del equipo de investigación. Estos datos serán manejados de dos maneras, en una primera instancia las encuestas serán guardadas y almacenadas en la Cátedra de Periodoncia. Una vez terminado el proceso de recolección de datos mediante encuestas, los resultados serán ingresados a una base de datos digital, la que será archivada y guardada por el investigador personal en una computadora con clave, donde sólo él tendrá acceso.
10. Los resultados que se desprendan del análisis de las encuestas y este estudio serán divulgados a través de la publicación y defensa de Tesis, y pueden llegar a ser publicados en revistas científicas y/o académicas, que podrían ser utilizadas en otras investigaciones o tesis de la Universidad de Valparaíso preservando el anonimato de sus participantes.
11. Evaluación Comité Bioética y contacto: Esta investigación ha sido evaluada y aceptada por el Comité Institucional de Bioética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Valparaíso. Si usted lo requiriera, puede contactar a alguno de sus integrantes con su secretaria administrativa, Srta. Mariana Rodríguez, al teléfono +56 32-2603136, o a través del mail institucional cec.uv@uv.cl
12. En caso de aceptar participar, recibirá un ejemplar de este documento.

Dr. Jaime Segovia Chamorro.
RUT.

FIRMA

Valparaíso.

FORMATO FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES

Yo, (nombre y apellidos), RUT (dígitos numéricos).

DECLARO que el investigador principal Dr. Jaime Segovia y los Co- Investigadores Jorge Guzmán, Francisca Olivares y Sebastián Paduro, de la Carrera de Odontología de la Universidad de Valparaíso. Ubicada en calle Subida Leopoldo Carvallo N° 211 de la ciudad de Valparaíso, me han informado en forma completa en qué consiste la investigación de "PERCEPCIÓN ESTUDIANTIL DE LA INNOVACIÓN EN EL AULA Y SU CORRELACIÓN CON EL TIPO DE MOTIVACIÓN.", que se llevarán a cabo en La Facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso y cuáles son los procedimientos a los que seré sometido/a , y en qué consistirá mi participación.

De acuerdo a lo explicado en el Consentimiento Informado, del que recibí una copia, entiendo que:

1. El objetivo de la investigación es.....(explicar brevemente con claridad).
2. Mi participación es voluntaria y consistirá en responder encuestas escritas de forma anónima.
3. La investigación no ofrece riesgo alguno para mí.
4. Los datos obtenidos serán anónimos, es decir, mi nombre no será dado a conocer, en su lugar, se utilizará un código alfa numérico y sólo podrán ser usados en alguna otra investigación cuyo objetivo no se aleje de los propósitos de este estudio.
5. Los resultados podrán ser divulgados en publicaciones de tipo académico-científicas, resguardando mi identidad. Además, entiendo que tendré acceso a los resultados, si yo lo requiriera.
6. No recibiré remuneración alguna por participar en este estudio, como tampoco un beneficio académico de forma directa.
7. Si la evaluación a la que seré sometido, o cualquier otro hallazgo producto de esta investigación, o si el investigador principal así lo estimara, podré ser atendido en La facultad de Odontología de la Universidad de Valparaíso, ubicada en calle Subida Leopoldo Carvallo, 211, Playa ancha, Valparaíso, por Prof. Dr. Jaime Segovia.
8. Podré retirar mi participación si lo considerara necesario en cualquier momento sin que ello implique perjuicio alguno para mí.
9. Si me surgiera alguna duda, podré consultarla al investigador principal y/o sus colaboradores, en cualquier momento de la investigación, a quien podré contactar en el correo jaimsegovia@uv.cl.
10. El Comité Institucional de Bioética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Valparaíso ha evaluado esta investigación y podré contactar a alguno de sus integrantes a través de su secretaria administrativa, Srta.

Mariana Rodríguez, en el teléfono +56 32-2603136 a través del mail institucional cec.uv@uv.cl

De acuerdo con lo expuesto declarado entender todo lo expuesto y que recibire una copia del consentimiento, firmo aceptando mi participación en esta investigación.

NOMBRE (Nombre y Apellidos):

RUT:

FIRMA

Nombre y apellido investigadores, firma, fono y mail de contacto.

Valparaíso,de 2017.

Anexo nº4: Carta de Aprobación

**UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
Comité de Revisión
Proyectos de Investigación**

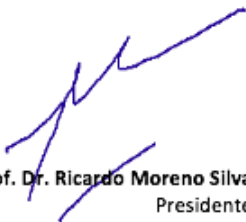
Valparaíso, 13 de Marzo de 2018

**Sr.
Prof. Dr. Jaime Segovia
Presente**

De nuestra consideración:

Se realizó la evaluación de su Proyecto de Investigación titulado “PERCEPCIÓN | ESTUDIANTIL SOBRE LA INNOVACIÓN EN EL AULA Y SU CORRELACIÓN CON EL TIPO DE MOTIVACIÓN ACADÉMICA” no encontrándose reparos desde el punto de vista metodológico ni bioético. En consecuencia, se aprueba la ejecución de su proyecto.

Atentamente,


Prof. Dr. Ricardo Moreno Silva
Presidente
Comité de Revisión
Proyectos de Investigación
Facultad de Odontología

