



UNIVERSIDAD DE CUENCA

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CONOCIMIENTO, ACTITUDES Y PRÁCTICAS EN SALUD ORAL CON EL
ÍNDICE HIROSHIMA UNIVERSITY DENTAL BEHAVIOR INVENTORY HU-
DBI EN LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
ADMINISTRATIVAS 2015-2016 DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ODONTÓLOGA

AUTORAS: MARÍA VANESSA VELEZ
MARÍA JOSÉ VITERI CEVALLOS

DIRECTOR: DR. MILTON FABRICIO LAFEBRE CARRASCO

CUENCA – ECUADOR

2016



RESUMEN

El cuidado de la salud oral es indispensable para prevenir afecciones orales como la caries y enfermedad periodontal. Dentro de la odontología, la prevención juega un papel fundamental en la preservación de la salud, siendo el objetivo de ésta investigación distinguir el nivel de actitudes y prácticas de salud oral con el índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) que tienen los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca en el periodo 2015-2016. El índice HU-DBI se mide mediante una encuesta que incluye 20 preguntas dicotómicas que valora en una escala máxima de 12 las actitudes y conductas de los participantes. Un total de 2007 encuestas fueron completadas, representando el 79,64% del estudiantado, se empleó la prueba no paramétrica de U-Mann Whitney y de Kruskal Wallis, así mismo se utilizó el estadístico Chi-cuadrado para el análisis de datos; la puntuación HU-DBI de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas fue de 6,51 (DE 1,48) que significa “regular”, a su vez no existió diferencia estadísticamente significativa entre sexo, procedencia y raza y dos de las preocupaciones predominantes entre el estudiantado fue el color de sus dientes (87,69%) y el mal aliento de su boca (94,92%). Al haber obtenido un índice regular, resulta necesario incitar al estudiantado y a las personas en general a tener un mejor cuidado bucal de modo que no repercuta en enfermedades y afecciones a futuro.

Palabras clave: CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRACTICAS SANITARIAS; HIGIENE BUCAL, HU-DBI, ESTUDIANTES DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS.



ABSTRACT

The oral health care is essential to prevent oral diseases such as caries and periodontal disease. In dentistry, prevention plays a key role in preserving health; the objective of this research was to distinguish the level of attitudes and practices of oral health with Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) in the students of the Faculty of Economics and Administrative Sciences at the University of Cuenca in the period 2015-2016. The index HU-DBI includes 20 dichotomous questions valued at a maximum of 12 the attitudes and behaviors of the participants. A total of 2007 surveys were completed, representing 79.64% of all students; the non-parametric test U-Mann Whitney and Kruskal Wallis was used, also the Chi-square statistic for data analysis was used. In the students of the Faculty of Economics and Administrative Sciences the HU-DBI score was 6.51 (SD 1.48) which means "regular" , there was no statistically significant difference between sex, origin and race and two of the predominant concerns among students was the color of their teeth (87.69%) and bad breath of their mouth (94.92%). Having obtained a regular index, it is necessary to encourage the students and people in general to have better oral care to avoid future diseases.

Keywords: KNOWLEDGE, ATTITUDES AND SANITARY PRACTICES; ORAL HYGIENE, HU-DBI, STUDENTS OF ECONOMICS AND ADMINISTRATIVE.



INDICE

RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO I.....	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2 JUSTIFICACIÓN	14
CAPITULO II	15
2.1 MARCO TEÓRICO.....	15
2.2 LA ACTITUD Y CONDUCTA SOCIAL.....	24
2.2.1 ACTITUD.....	25
2.2.2 CONDUCTA.....	26
2.2.3 APTITUD.....	26
CAPITULO III	27
3.1 OBJETIVOS GENERALES.....	27
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	27
CAPITULO IV.....	28
MATERIALES Y MÉTODOS.....	28
4.1 Tipo de estudio:.....	28
4.2 Universo, Muestra:	28
4.3 Unidad de Análisis y Observación:.....	29
4.4 Criterios de inclusión:.....	29
4.5 Criterios de exclusión:.....	29
4.6 Variables:.....	29
4.7 Métodos, técnicas e instrumentos:.....	30
4.8 Tabulación	31
4.9 Consideraciones éticas	31
4.10 Análisis de Datos.....	32
CAPITULO V.....	33
RESULTADOS	33
CAPITULO VI.....	46
DISCUSIÓN	46
CAPITULO VII.....	50
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	50
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
ANEXOS	60



María Vanessa Vélez autora de la tesis "Conocimiento, Actitudes y Prácticas en Salud Oral con el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory HU-DBI en el Área de Ciencias Económicas y Administrativas 2015 - 2016 de la Universidad De Cuenca", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Odontóloga. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, 04 de octubre de 2016

María Vanessa Vélez

C.I: 010376701-8



María José Viteri Cevallos autora de la tesis "Conocimiento, Actitudes y Prácticas en Salud Oral con el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory HU-DBI en el Área de Ciencias Económicas y Administrativas 2015 - 2016 de la Universidad De Cuenca", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Odontóloga. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora

Cuenca, 04 de octubre de 2016



María José Viteri Cevallos
C.I: 010674700-9



María Vanessa Vélez, autora de la tesis "Conocimiento, Actitudes y Prácticas en Salud Oral con el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory HU-DBI en el Área de Ciencias Económicas y Administrativas 2015 - 2018 de la Universidad De Cuenca", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 04 de octubre de 2016

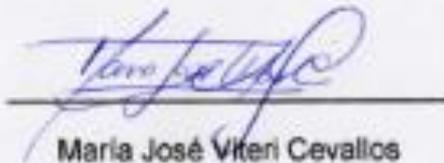
María Vanessa Vélez

C.I. 010376701-8



María José Viteri Cevallos, autora de la tesis "Conocimiento, Actitudes y Prácticas en Salud Oral con el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory HU-DBI en el Área de Ciencias Económicas y Administrativas 2015 - 2016 de la Universidad De Cuenca", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 04 de octubre de 2016



María José Viteri Cevallos

C.I: 010674700-9



DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi familia, en especial a mi padre por estar siempre a mi lado animándome a cumplir este sueño, por el esfuerzo, la confianza y el apoyo que me ha brindado durante toda mi vida.

A mi hermana Ruth, por ser mi compañera de vida, por su ayuda y amor en todo instante.

A mis abuelitos, Gerardo y Gerardina por los consejos y el amor que me han ofrecido y por estar siempre pendientes de cada paso que doy.

A todas las personas que me han demostrado que frente a situaciones difíciles y dolorosas siempre hay motivos para sonreír y seguir adelante.

María Vanessa Vélez



DEDICATORIA

Dedico esta tesis primeramente a mi creador, a Dios, quien me dio la vida y me permitió llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi hija Emilia, quien ha sido mi motor para luchar cada día por mis sueños.

A mis padres, Cristóbal y Margarita, quienes con su amor y sabiduría supieron alentarme para poder levantarme después de cada caída, quienes hicieron posible la culminación de mi carrera profesional.

A mis hermanos, Cristóbal y Elisa, por su apoyo incondicional en cada momento de mi vida.

María José Viteri Cevallos



AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por permitirme terminar esta etapa de mi vida, por bendecirme con mi familia y darme sabiduría, entendimiento y fortaleza enseñándome a encarar las adversidades sin desfallecer en el intento. A mis padres Efraín y Esneda por demostrarme su apoyo y amor incondicional ayudándome a crecer tanto en mi vida espiritual como profesional. A mis hermanos Ruth, Mateo y Pablo por la alegría, el amor, la paciencia y ayuda que me brindaron en todo momento sin esperar nada a cambio. A María José por ser una excelente compañera de tesis y por motivarme a cumplir este proyecto. A Marco por el ánimo que me brindaba cuando mi entusiasmo decaía, por su cariño y apoyo durante toda mi vida educativa. De manera especial quiero agradecer a todos los que integran la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, al ex decano de la facultad, el Economista Víctor Aguilar y a su actual representante el Economista Rodrigo Mendieta, a todos los docentes y alumnos por la apertura brindada para esta investigación. A mis amigas Paola y Támara por su valiosa amistad, a mis compañeros y docentes que compartieron su cariño y conocimientos a lo largo de estos años.

María Vanessa Vélez



AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme durante todo este camino, por darme fuerzas y valor para superar los obstáculos y dificultades que se han presentado a lo largo de mi vida. A mi padres, quien con su ejemplo y sus sabios consejos me han enseñado a no desfallecer y a luchar siempre por mis sueños. A mis hermanos, por acompañarme en las alegrías y tristezas, por siempre estar junto a mi apoyándome para seguir adelante. De manera especial quiero agradecer a todos los que integran la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, al ex decano de la facultad, el Economista Víctor Aguilar y a su actual representante el Economista Rodrigo Mendieta, a todos los docentes y alumnos por la apertura brindada para esta investigación. A la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, por darme la oportunidad de estudiar y alcanzar mi sueño de ser una profesional. También me gustaría agradecer a cada uno de mis profesores durante toda mi carrera, por aportar con sus valiosos conocimientos en mi formación. De igual manera agradezco a nuestro director de tesis Dr. Fabricio Lafebre Carrasco, por brindarnos su apoyo en este largo camino para culminar con éxito este proyecto. A mi amiga y compañera de tesis, Vanessa Vélez, porque sin el gran equipo que formamos no habríamos logrado alcanzar esta meta. Son muchas las personas que han formado parte de mi vida cotidiana y profesional, a quienes me encantaría agradecer por su valiosa amistad, apoyo, ánimo, compañía y sabios consejos en los momentos más difíciles de mi vida. Quiero darles las gracias por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Para todos ellos, muchas gracias y que Dios los bendiga grandemente.

María José Viteri Cevallos



INTRODUCCIÓN

La salud bucal representa un atributo muy importante de la salud general y el bienestar de la persona, sin embargo, las enfermedades orales siguen siendo un problema prevalente en la sociedad por lo que es importante saber sobre los conocimientos, actitudes hacia salud oral ya que estas determinan las condiciones de la cavidad bucal^{1, 32}.

El conocimiento de salud oral se considera un requisito esencial para un buen comportamiento afín a la salud, se debe recalcar que las personas que han asimilado este conocimiento, tienen seriedad y sentido del cuidado de salud oral son más propensas a adoptar prácticas de autocuidado^{1, 2}.

Una adecuada higiene bucal y la disminución de productos derivados del azúcar en la dieta van a reducir de gran manera las enfermedades bucales tales como la caries dental y la enfermedad periodontal².

La poca información sobre salud oral que reciben los estudiantes de carreras ajenas a la odontología y la falta de conocimiento sobre las actitudes y prácticas de salud oral se convierte en uno de los posibles problemas que causan la enfermedad periodontal y la caries dental³².

Para conocer el nivel de actitud y conducta en salud oral de los estudiantes de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca se utilizó el Índice Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI) que fue formulado originalmente por Kawamura (1988) y traducido a numerosos idiomas, se ha utilizado en estudios de todo el mundo para evaluar actitudes dentales de diferentes grupos. El HU-DBI se compone de 20 preguntas con opciones de respuesta dicotómicas (de acuerdo / desacuerdo) y ha demostrado una buena fiabilidad³.



CAPITULO I

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro de las patologías estomatológicas más prevalentes tenemos la caries y la enfermedad periodontal, siendo consideradas un problema de salud pública a nivel mundial, cuyo factor etiológico es la placa bacteriana⁴.

En la actualidad, la distribución y severidad de estas enfermedades varía de una región a otra y su aparición está asociada con factores socioculturales, económicos, ambientales y del comportamiento.⁵ Tanto la caries dental como la enfermedad periodontal se presentan con mayor frecuencia en los adolescentes y adultos, el porcentaje de individuos con periodontitis moderada o severa se incrementa con la edad⁶.

El conocimiento de la salud oral se considera un requisito previo esencial para el comportamiento del paciente, existiendo una gran asociación entre un mayor conocimiento y una mejor salud oral².

La escasa información sobre salud oral a la que tienen acceso los estudiantes de formación profesional diferente a la odontología, y la falta de conocimiento sobre las actitudes y conductas que se debe tener para lograr evitar las enfermedades orales se convierte en uno de los posibles problemas que causa la enfermedad periodontal y la caries dental en la mayoría de la población.

¿Cuál es el nivel de actitudes y prácticas en salud oral de los estudiantes de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca durante el periodo 2015 - 2016, medidos con el índice HU-DBI?



1.2 JUSTIFICACIÓN

La educación y la salud están en íntima relación fortaleciéndose mutuamente, siendo la educación un punto muy importante al disminuir los índices de enfermedad y pobreza de la población⁷.

El plan de estudio de los estudiantes dentro de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas carece de información o entrenamiento de técnicas y destrezas odontológicas, estudios demuestran que a mayor nivel de alfabetización mayor es la conservación de salud, esto nos daría a pensar que los estudiantes de los primeros años de carrera tendrán un cuidado bucal menor que los de años superiores⁷.

Si se detecta en este estudio que los estudiantes de Ciencias Económicas y Administrativas tienen conocimientos deficientes para preservar la salud oral y un índice bajo en el cuestionario HU-DBI, es indispensable pensar en el implemento de nuevos proyectos de investigación y programas de prevención de salud oral para los encuestados.

Esta investigación ayudará a los estudiantes a conocer cuál es la puntuación de conocimiento, prácticas y actitudes frente a la salud oral, así mismo les ayudará a preocuparse por preservar y mejorar sus prácticas frente al cuidado bucal, incentivándolos a visitar al profesional en odontología. Esto también beneficiará a la promoción de la clínica odontológica con la que cuenta la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca, a la cual estudiantes de otras facultades no acuden por falta de información y conocimiento de los servicios que ofrece la misma.

El presente estudio junto con otros estudios de la misma línea constituye un aporte a una investigación más amplia que se está llevando a cabo a nivel de la Universidad de Cuenca.



CAPITULO II

2.1 MARCO TEÓRICO

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la Salud Bucal se define como “la ausencia de dolor orofacial crónico, cáncer de boca o garganta, úlceras bucales, defectos congénitos como labio leporino o paladar hendido, enfermedades periodontales, caries dental y pérdida de dientes, así como otras enfermedades y trastornos que afectan a la cavidad bucal”⁸.

En la actualidad, las enfermedades orales constituyen un problema importante de salud a nivel mundial, aportando un peso grande en relación a la calidad de vida general de los individuos. El concepto de calidad de vida relacionado a salud oral no sólo hace referencia a factores como el malestar, dolor o alteraciones de la función masticatoria, sino también debe incluir aspectos emocionales y funciones sociales de la persona⁸.

Es indispensable que la población conozca cual es el propósito de la prevención de las enfermedades dentales, las patologías bucales más frecuentes, y al mismo tiempo que adquieran un conocimiento sobre las técnicas más comunes para identificar y remover la placa dentobacteriana³.

La aparición de las enfermedades orales está en íntima relación con el nivel socioeconómico bajo, el difícil acceso a los servicios de salud, una dieta alta en hidratos de carbono, mala higiene bucal, tabaquismo, alcohol, entre otros⁹.

El mantener la salud oral recae en el individuo y se logra a través del auto-cuidado, apoyo de la salud pública, la educación, la supervisión



profesional odontológica y las intervenciones terapéuticas cuando sea necesario¹⁰.

El modelo de atención odontológica, tiene como objetivo alcanzar un mayor nivel de salud en el individuo y en la comunidad en general; con la correcta utilización de los recursos que se dispone y con la participación activa y masiva de las comunidades en actividades orientadas hacia la promoción de salud y prevención de enfermedades¹¹.

Los proyectos de intervención en promoción de salud y prevención de enfermedades benefician al individuo, la familia y la comunidad, logrando incentivarlos a la conservación de su salud, desarrollando el autocuidado, con el propósito de evitar la aparición de la enfermedad¹¹.

Los estilos saludables de alimentación están cada vez más presentes en el mundo de hoy, se menciona que la salud bucal está relacionada con la dieta, higiene, hábito de fumar, uso de alcohol y enfatizan la necesidad de difundir una estrategia de una alimentación saludable¹². La comunidad universitaria debe ser consciente de la responsabilidad de auto educarse para lograr una buena salud bucal, y a su vez estos representen un agente multiplicador sobre el entorno en el que viven¹³.

La prevención en odontología debe llevarse de manera integral y podría ser definida como una estrategia dirigida a promover salud bucal y prevenir problemas dentales mediante actividades de promoción, exámenes periódicos, detección de riesgos, identificación del estado de salud actual, el estado general y los recursos existentes, todo ello encaminado a la disminución del nivel de riesgos, modificar conductas, establecer formas de vida sana, crear estilos de vida favorecedores para que las personas puedan disfrutar de una vida saludable¹⁴.



La patogénesis de la enfermedad periodontal es debido a la combinación de factores extrínsecos, que incluyen a las bacterias y mecanismos de defensa del huésped, siendo los responsables del inicio y desarrollo de la enfermedad periodontal crónica⁸.

Es normal encontrar diferentes grupos de bacterias en la cavidad oral, las mismas que se combinan con restos de comida y saliva para formar una biopelícula conocida como, placa bacteriana¹⁵.

La biopelícula se define como “una comunidad estructurada de microorganismos inmovilizados, adheridos a una superficie inerte o viva, encapsulados en una matriz polimérica orgánica cuyo origen bacteriano”¹⁶.

El proceso de formación de la biopelícula se inicia por adherencia de productos orgánicos e inorgánicos y de bacterias, las mismas que se encuentran formando micro colonias. Esta relación celular y la gran producción de matriz de exopolisacáridos dentro de la biopelícula en desarrollo condicionan su microambiente¹⁸.

Mediante estudios epidemiológicos, se sabe que la placa bacteriana es el factor más importante relacionado a la etiología de la enfermedad periodontal¹⁹.

*Ada G. Pérez Luyo en 2005*¹⁸, define a la placa bacteriana como, "una comunidad microbiana que se encuentra sobre la superficie dental, formando una biopelícula embebida en una matriz de polímeros de origen bacteriano y salival. Se presenta en la boca de individuos sanos y enfermos, y es el agente etiológico de dos de las enfermedades orales más prevalentes: la caries dental y la enfermedad periodontal".



La placa bacteriana que no es eliminada continuamente de los dientes tiende a convertirse en cálculo²⁰ que no es más que la biopelícula calcificada que se instaura en las superficies dentales, pudiéndose considerar como la etapa final de formación de la biopelícula, se lo puede clasificar en cálculo supra y subgingival, está compuesto por materia orgánica en un 10%, y materia inorgánica en un 70%, cantidades que son similares en los dos tipos de cálculos^{9, 20}.

Dentro de las características clínicas del cálculo está su coloración, la misma que puede ir desde blanco hasta un color café oscuro, esto dependerá de diferentes factores como la dieta y hábitos del paciente⁹.

El lugar más habitual en el que se puede encontrar cálculos dentales es en las caras libres de los dientes que se sitúan cerca a la salida de los conductos salivales, tales como la cara vestibular de los molares superiores y las caras linguales de las piezas antero-inferiores⁹.

Para facilitar el control de placa bacteriana, se utilizan sustancias reveladoras sobre las superficies dentarias, existiendo diferentes tipos de presentaciones como, enjuagues bucales, gotas y comprimidos¹⁷. Existen diferencias en la composición de las sustancias reveladoras de placa, teniendo entre las más comunes la fucsina básica, eritrocina, proflavina y verde de malaquita⁹.

Una vez visualizada la placa, se mide a través de indicadores diseñados para determinar aproximadamente la acumulación de la misma en los dientes por medio de varios índices tales como, el índice de placa de O'leary que toma en cuenta todas las superficies de los dientes excepto las superficies incisales y oclusales, el Índice Simplificado de Higiene Oral de Greene & Vermillion, y el índice de placa de Silness & Loe^{9, 20}.



Un correcto control de placa es indispensable para mantener la salud oral, de otra manera aumentan considerablemente las posibilidades de presentar caries o enfermedad periodontal⁹.

La enfermedad periodontal en adultos es la primera causa de pérdida dental, mientras que en niños y adolescentes la pérdida de dientes se debe comúnmente a la presencia de caries dental, siendo éstas dos las principales causas de morbilidad y mortalidad dental¹⁰.

La forma más leve de la enfermedad periodontal es llamada gingivitis, la misma que si no es tratada correctamente y a tiempo puede progresar a una forma más grave de enfermedad conocida como, periodontitis^{21, 23}.

*Botero JE. et al, 2010*²², define a la gingivitis como, una inflamación de la encía que se puede presentar en diferentes grados de intensidad, los signos que se presentan en esta enfermedad incluyen inflamación, sangrado al sondaje, aumento del fluido crevicular, movilidad, agrandamiento gingival y pocas veces puede existir la presencia de dolor. En la gingivitis no existe formación de bolsas periodontales, y no se ven afectados los tejidos de soporte del diente.

Puede presentarse en un periodonto con altura reducida, llamándola "gingivitis en periodonto reducido"²³. La extensión de la gingivitis depende del porcentaje de sitios afectados de la cavidad oral, conociéndola como localizada cuando la afectación es igual o menor al 30%, y generalizada cuando es mayor al 30%²².

Por otro lado, tenemos a la periodontitis, que es una inflamación de la encía y el periodonto de soporte, en esta enfermedad se encuentra afectada de forma significativa el tejido conectivo gingival, ligamento periodontal, cemento y hueso. Se presenta con signos de inflamación, sangrado,



presencia de bolsas periodontales, pérdida de inserción, pérdida ósea que se observa radiográficamente, recesiones gingivales, supuración, movilidad incrementada, migración dental, y en ocasiones existe dolor^{22, 23}.

Para establecer el diagnóstico de periodontitis, deben existir: una pérdida de inserción mayor a 3 mm, presencia de sangrado y la formación de bolsa periodontal. El nivel de inserción clínica, es el único parámetro que nos permite identificar la magnitud del daño que existe en los tejidos, clasificándose en leve, moderada y severa dependiendo del grado de pérdida del mismo²².

La extensión de esta enfermedad se la clasifica de la misma manera que la gingivitis presentándose como, localizada cuando las zonas afectadas son igual o menores al 30%, y generalizada cuando la afectación llega a ser mayor al 30%²².

En la actualidad se ha hablado mucho acerca de los microorganismos presentes en la placa bacteriana y se ha planteado que el grado de infección puede desempeñar un importante papel en el desarrollo de la enfermedad periodontal, por lo que se considera como un factor de riesgo significativo de la misma²⁴.

Un paciente puede controlar el depósito de placa bacteriana en la cavidad oral, por métodos mecánicos y químicos. Dentro de los métodos mecánicos tenemos al cepillado dental, el mismo que genera fricción sobre las piezas dentales removiendo de esta manera las partículas de alimentos que se encuentren en los dientes, lo que requiere una acción diaria del paciente y tiempo para realizar una correcta técnica²⁵.

El control químico de la placa bacteriana, se logra mediante el uso de antimicrobianos como los enjuagues bucales, los mismos que se utilizan



como complemento del control mecánico en los pacientes sanos, mientras que en pacientes hospitalizados o pacientes especiales se lo utiliza como método principal para el control de la placa dental²⁵.

Se recomienda el cepillado dental con pasta dental que contenga flúor, mínimo dos veces por día como patrón básico de higiene dental personal, pudiendo ser mejorado con el uso de elementos adicionales de higiene interproximal, como la seda dental o los cepillos interdetales, o el uso de colutorios antisépticos o fluorados^{25, 27}.

Es importante mencionar que el grado de motivación y conocimientos sobre salud oral del sujeto, el tiempo y presión utilizados al cepillarse, la habilidad manual, y las características anatómicas individuales son más importantes que el diseño del cepillo para lograr la eficacia del cepillado^{26, 27}.

A más de lo mencionado anteriormente es importante conocer las diferentes técnicas de cepillado, que dependen de los movimientos que se ejercen al realizar el cepillado dental²⁶.

El cepillado manual controla la placa en la zona interdental de una manera ineficiente, por lo que es más común encontrar gingivitis papilar que marginal, de igual manera la periodontitis inicia de forma más agresiva por interdental; lo que hace necesario el uso de técnicas e instrumentos específicos para mejorar la higiene interproximal²⁸.

Los métodos de higiene interdental disminuyen ampliamente los índices de placa y mejoran la gingivitis, no está confirmado científicamente que actúen en la prevención de la caries y periodontitis, pero si se ha demostrado su eficiencia para prevenir la gingivitis y controlar la periodontitis²⁸.



Una higiene oral insuficiente, junto con una acumulación de restos de alimentos y de placa bacteriana en los dientes y lengua son la principal causa de la halitosis, o mal aliento bucal¹⁴.

A pesar que el control mecánico de la placa nos ayuda a prevenir las enfermedades orales también presenta efectos adversos que pueden afectar a los tejidos duros y blandos pudiendo causar abfracción, abrasión por fricción mecánica, erosión por procesos químicos o físicos donde el cepillado sería un factor coadyuvante²⁸.

La abrasión es la lesión más relacionada con el control mecánico de placa, y va a depender de variables como el tipo de cepillo, la técnica que se utilice, la frecuencia del cepillado y la composición del dentífrico. Mientras que en los tejidos blandos las técnicas inadecuadas de higiene oral pueden provocar ulceraciones, recesión gingival y formación traumática de surcos en las papilas por seda dental²⁸.

La salud constituye un fenómeno dinámico que se relaciona con las diferentes etapas de la vida, entre las cuales se encuentra la adolescencia, donde ocurren complejas transformaciones biológicas, psicológicas y sociales que requieren de una atención médica y odontológica adecuada²⁹.

Los programas educativos de higiene oral mantienen los cambios de conducta a largo plazo mediante el refuerzo y motivación continua¹⁰. A pesar de que la mayoría de la población estudiantil conoce la importancia de la higiene bucal, se carece de argumentos que le permitan mantenerla con resultados satisfactorios^{29, 30}.

Los estudiantes universitarios, no asisten a la consulta odontológica voluntariamente, ni tienen responsabilidad con su salud bucal; asimismo, cuando se realizan acciones preventivas curativas en las instituciones



educativas se observa un comportamiento negativo por parte de los mismos, sin brindarle la importancia requerida a dicha actividad²⁹.

Por estas razones se los debe orientar a través de programas educativos continuos, para crear actitudes de respeto y responsabilidad hacia su salud bucodental, y así incidir directamente en la disminución de la morbilidad dentaria. Estudios realizados evidencian la elevación del conocimiento acerca de la salud bucal mediante el juego como instrumento de trabajo educativo^{29, 30}.

El éxito de los programas educativos depende de su instauración precoz, la participación de padres y educadores, factores socio-ambientales, refuerzo positivo y un control profesional periódico. Todos los vehículos de transmisión de la información e instrucción en higiene oral son válidos mientras que las técnicas psicológicas de motivación son prometedoras, pero la evidencia que existe es limitada¹⁰.

Los medios de comunicación de masas pueden mejorar los conocimientos de la población, pero no consiguen cambios importantes de hábitos o comportamientos de salud oral¹⁰.

Uno de los test con mayor estándar a nivel internacional y considerado como el mejor instrumento para lograr predecir y entender las conductas y actitudes de salud oral de los pacientes, es el cuestionario de la Universidad de Hiroshima (*Hiroshima University Dental Behavior Inventory*), el cual ha sido validado en varios idiomas, entre los cuales está el idioma español^{31, 32}.

El índice HU-DBI fue desarrollado por *Kawamura en 1988*, consiste en veinte respuestas dicotómicas (de acuerdo y en desacuerdo), las mismas que valoran las actitudes y conductas sobre salud oral de las personas a



quienes se les aplica el test; el máximo nivel de actitud y conducta es de 12, dando como resultado “bueno” cuando el valor oscila entre 8 a 12, un índice “regular” cuando el resultado oscila entre 4 a 7 y cuando el valor es de 0 a 3 se marcará con un índice “malo”³².

Para realizar la valoración de cada pregunta y obtener el resultado de la encuesta, se debe dar puntuaciones a cada ítem dependiendo de la respuesta del evaluado, si las preguntas 4, 9, 11, 12, 16 y 19 han sido respondidas con “SI” (de acuerdo) se asigna un punto por cada pregunta, mientras que en los ítems 2, 6, 8, 10,14 y 15 se debe asignar un punto por pregunta cuando éstas han sido marcadas con “NO” (desacuerdo); la suma de acuerdos y desacuerdos que han sido marcadas en el test da un número que será el nivel de actitud y conducta de salud oral (índice HU-DBI) que tiene la persona encuestada³².

En Sudamérica se han realizado varios estudios aplicando este cuestionario para investigar en los estudiantes de Odontología principalmente, las actitudes y conductas frente a salud oral^{32, 33}.

El índice HU-DBI es un instrumento útil para la comprensión de las percepciones de los pacientes y su comportamiento ante la salud bucal. Ha sido utilizado para evaluar las diferencias en los comportamientos de oral entre estudiantes de Odontología de diferentes países debido a las diferencias curriculares de las escuelas dentales, también ha sido utilizado para evaluar la variedad de comportamientos y actitudes entre las diferentes culturas, al igual que se ha realizado estudios sobre las diferencias de comportamientos de salud oral entre géneros³⁴.

2.2 LA ACTITUD Y CONDUCTA SOCIAL



Al tratarse de un trabajo que involucra el accionar de un grupo de seres humanos, es necesario describir y aclarar determinados conceptos como:

2.2.1 ACTITUD

Se considera a las actitudes humanas como, “las evaluaciones globales y relativamente estables que las personas hacen sobre otras personas, ideas o cosas que técnicamente reciben la denominación de objetos de actitud. Se hace referencia al grado positivo o negativo con que las personas tienden a juzgar cualquier aspecto de la realidad”³⁵.

Las actitudes humanas, constan de tres componentes:

- *Componente cognitivo*: incluye los pensamientos y creencias acerca del objeto de actitud.
- *Componente afectivo*: hace referencia al conjunto de sentimientos y emociones del individuo.
- *Componente conductual*: es la predisposición a desarrollar un determinado comportamiento hacia el objeto de actitud^{35, 36}.

El estudio de las actitudes resulta importante para llegar a comprender la conducta social humana, ya que a la hora de adquirir nuevos conocimientos el ser humano relaciona y evalúa la información que recibe del entorno que lo rodea; las actitudes guardan una relación estrecha con la conducta de la persona, influyendo sobre la forma de pensar y actuar de la persona³⁵.



2.2.2 CONDUCTA

“La conducta se refiere a los comportamientos que pueden observarse y medirse, resultados de la asociación entre un estímulo y una respuesta”³⁷.

La conducta que es considerada como normal, es aquella que permite al individuo mantener un equilibrio en la manera de actuar frente a las exigencias y retos que le impone el medio en el que se encuentra. Cuando el ser humano padece un trastorno de la personalidad, llega a mostrar rasgos de comportamientos, emociones y pensamientos exagerados que no están acorde a la forma de actuar de las demás personas que lo rodean³⁸.

Existen varios tipos de conducta, entre las cuales podemos nombrar:

- *Conducta estereotipada*: la cual es innata, es decir nace con el desarrollo de la persona.
- *Conducta aprendida*: se refiere a conductas nuevas que se adquieren con el pasar del tiempo y los hechos vividos por la persona.
- *Conducta compleja*: se adquiere utilizando experiencias pasadas, con deducción lógica, para resolver problemas nuevos que se presenten³⁹.

2.2.3 APTITUD

Es la capacidad que tiene una persona para desarrollar una actividad determinada, es decir que la aptitud se relaciona con el “ser capaz de”⁴⁰. Se considera como el carácter o conjunto de condiciones que hacen a un hombre especialmente idóneo para una función determinada⁴¹.



CAPITULO III

3.1 OBJETIVOS GENERALES

3.1.1 Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas en salud oral con el índice HU-DBI en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1 Identificar actitudes y prácticas en salud oral con el índice HU-DBI según la procedencia, carrera, sexo y raza

3.2.2 Comparar los niveles de actitudes y prácticas en salud oral entre los diferentes años de carrera.



CAPITULO IV

MATERIALES Y MÉTODOS

4.1 Tipo de estudio:

Estudio de tipo descriptivo.

4.2 Universo, Muestra:

El universo de este estudio fue el total de estudiantes matriculados en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativa de la Universidad de Cuenca en el periodo marzo – agosto 2016, de primero a noveno ciclo, lo que representa un total de 2520 estudiantes.

La encuesta fue aplicada a 2007 estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, quienes aceptaron y firmaron el consentimiento informado correspondiente, y respondieron el test de manera correcta.

Existieron 513 estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas que no participaron en el estudio, obteniéndose 82 encuestas que no fueron respondidas de manera correcta, dejando preguntas en blanco o no firmaron el consentimiento informado, mientras que los 431 estudiantes restantes no estaban presentes en el momento de la encuesta o no desearon participar de la misma por lo que se les excluyó del número de muestra de la investigación.



El porcentaje de respuesta que se obtuvo fue del 79.64% de aplicación del test HU-DBI, lo que representa que se trabajó sobre la mayoría de la población del estudio.

4.3 Unidad de Análisis y Observación:

Estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca, en el periodo marzo – agosto 2016.

4.4 Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados de primero a quinto año en las diferentes escuelas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca durante el periodo 2015 - 2016.
- Estudiantes que acepten participar libre y voluntariamente en el llenado de la encuesta.
- Estudiantes que firmen el consentimiento informado y llenen la encuesta correctamente.

4.5 Criterios de exclusión:

Estudiantes que no llenen el cuestionario correcta y completamente.

4.6 Variables:

Edad, sexo, raza, procedencia, año y ciclo que cursa, carrera y facultad a la que pertenece, nivel de conocimiento, actitud y conducta sobre salud oral, índice HU-DBI.



4.7 Métodos, técnicas e instrumentos:

Se aplicó el test **Hiroshima University Dental Behavior Inventory (HU-DBI)**, para la evaluación de actitudes y conductas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

El test HU-DBI ha sido aceptado mundialmente, y consta de veinte preguntas dicotómicas, es decir que tiene dos alternativas para responder “SI” (de acuerdo) y “NO” (desacuerdo). Dicho índice valora las actitudes y conductas sobre salud oral de las personas a quienes se les ha aplicado la encuesta; el máximo nivel de actitud y conducta es de 12, dando como resultado “bueno” cuando el valor oscila entre 8 a 12, “regular” cuando es de 4 a 7, y “malo” cuando el valor es de 0 a 3. Para realizar la valoración de cada pregunta y sacar el resultado de la encuesta, se debe dar puntuaciones a cada ítem dependiendo de la respuesta del evaluado, siendo así, las preguntas **4, 9, 11, 12, 16 y 19** si éstas han sido respondidas con “**SI**” (**de acuerdo**) se asigna un punto por cada pregunta, mientras que en los ítems **2, 6, 8, 10,14 y 15** se debe asignar un punto por pregunta cuando éstas han sido marcadas con “**NO**” (**desacuerdo**); la suma de acuerdos y desacuerdos que han sido marcados en el test da un número que será el nivel de actitud y conducta de salud oral (índice HU-DBI) que tiene la persona encuestada.

Aplicación del cuestionario

Dentro de las aulas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca, las investigadoras procedieron con la explicación del objetivo y fines del trabajo de investigación a los estudiantes presentes, el tiempo que tuvieron para llenar el test HU-DBI fue de 10 a 20 minutos de modo que pudieran responder las preguntas y firmar el consentimiento informado de manera tranquila. Una vez transcurrido el



tiempo se recogieron las encuestas, obteniendo de la misma manera los datos en todas las carreras pertenecientes a la facultad.

Después de la recopilación de las encuestas, se procedió a revisar y separar las encuestas que no cumplían con los criterios establecidos. Posteriormente con las encuestas que fueron llenadas correctamente se realizó una base de datos, la misma que se verificó que esté libre de errores con el director del proyecto. En la depuración de la base de datos, los errores detectados fueron corregidos y comparados con los datos de cada encuesta; dichos errores se dieron por fallas en la digitación.

4.8 Tabulación

La tabulación fue realizada por las autoras de la tesis, los datos que se obtuvieron en base a los formularios llenados, fueron ingresados a una hoja de Excel 2016. Con la base de datos lista, el director del proyecto procedió a revisar los datos obtenidos comparando la información de doscientos formularios que fueron elegidos al azar, y la base de datos. Una vez revisado, se trasladó la base de datos de Excel 2016 al programa SPSS versión 23, en donde se realizó el análisis estadístico, y la conformación de tablas y gráficos.

4.9 Consideraciones éticas

Este trabajo se realizó con la aprobación del decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca. Al momento de aplicar las encuestas se explicó a los estudiantes el objeto del estudio y se pidió su consentimiento para llenar la encuesta, el mismo que al ser aceptado fue firmado por cada estudiante. Sumado a ello se destacó que los datos sólo se utilizarán con fines académicos, con la finalidad de



promover buenas prácticas entre los estudiantes. Cabe recalcar que en pos de la confidencialidad se trabajó de acuerdo a tres puntos: primero, la información fue manejada únicamente por las autoras y el director del trabajo, segundo, dentro del desarrollo y finalización de este estudio se ha omitido los nombres de los encuestados, y tercero, los datos obtenidos en este trabajo son expresados de manera general, sin atribuciones individuales.

El presente trabajo no representa ningún tipo de riesgo para la integridad de quienes participan en el estudio.

4.10 Análisis de Datos

Los resultados de los índices se expresan mediante medidas de tendencia central y dispersión, para observar las diferencias existentes de medias se utilizaron gráficos de barras de error, al no existir normalidad en los datos, (Kolmogorov-Smirnov $p= 0,000$) se empleó la prueba no paramétrica U-Mann Whitney para comparar dos grupos y la prueba Kruskal Wallis para las múltiples carreras. Además, para determinar la asociación de variables existente entre los grupos de estudio en cada ítem de actitudes y prácticas de salud oral se utilizó el estadístico Chi-Cuadrado de Pearson. Los resultados destacados en este estudio se tomaron en base a una significancia estadística, se examinó el valor p de la prueba, si este se encuentra por debajo de $0,05$ podemos decir que el valor es estadísticamente significativo. El procesamiento de datos se lo realizó en el programa SPSS versión 23 y la edición de tablas en Excel 2016.



CAPITULO V

RESULTADOS

El estudio se realizó con un total de 2007 estudiantes de la facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca, quienes cumplían con los criterios de inclusión, los participantes fueron 688 hombres (34,3%) y 1319 mujeres (65,7%), entre los 16 y 37 años con una media de 21,3 años (DE=2,51).

El 76,3% (1532) de los estudiantes mencionaron pertenecer al sector urbano, el 94,6% (1898) se consideraron de la raza mestiza y el 90,1% eran solteros. **Tabla 1a.**

Tabla 1a. Descripción de la muestra

	Indicadores	N	%
Sexo	Hombres	688	34,3
	Mujeres	1319	65,7
Procedencia	Urbano	1532	76,3
	Rural	475	23,7
Raza	Blanco	24	1,2
	Mestizo	1898	94,6
	Indígena	64	3,2
	Mulato	7	0,4
	Afrodescendiente	8	0,4
	Otro	6	0,3

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

La investigación fue realizada con estudiantes de las seis carreras correspondientes a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas. Contabilidad y Auditoría fue la carrera con más afluencia de alumnos, representado el 39,8% (798) de los participantes. Los estudiantes de los



primeros años de estudio (de primero a cuarto ciclo) fueron los que figuraron como mayoría en la investigación, 62,9% (1962). **Tabla 1b.**

Tabla 1b. Descripción de la muestra

Indicadores		n	%
Carrera	Administración de Empresas	474	23,6
	Contabilidad y Auditoría	798	39,8
	Ingeniería Empresarial	146	7,3
	Sociología	125	6,2
	Marketing	172	8,6
	Economía	292	14,6
	Año	Primero	821
Segundo		441	22,0
Tercero		400	19,9
Cuarto		311	15,5
Quinto		34	1,7
Nivel de estudio	Primeros años	1262	62,9
	Últimos años	745	37,1

FUENTE: Formulario de datos

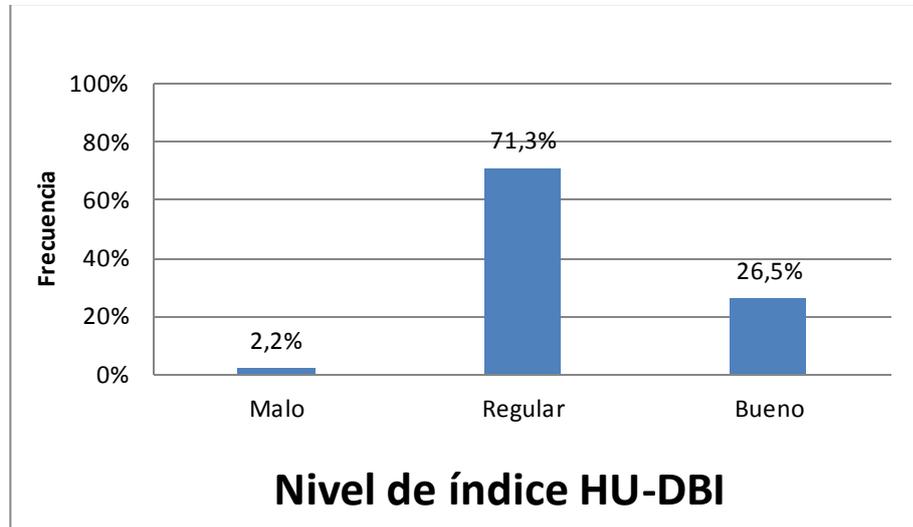
AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Conocimiento, actitudes y prácticas de salud oral con el índice HU- DBI en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

El índice HU-DBI tuvo variaciones entre 2 y 12 puntos, con una media de 6,51 (DE= 1,48), perteneciendo a un nivel “Regular”. El 2,2% (45) de los estudiantes exhibieron un índice de nivel “Malo”, el 71,3% (1430) un nivel “Regular” y el 26,5% (532) un nivel “Bueno”. **Gráfico 1.**



Gráfico 1. Nivel de índice HU-DBI de estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.



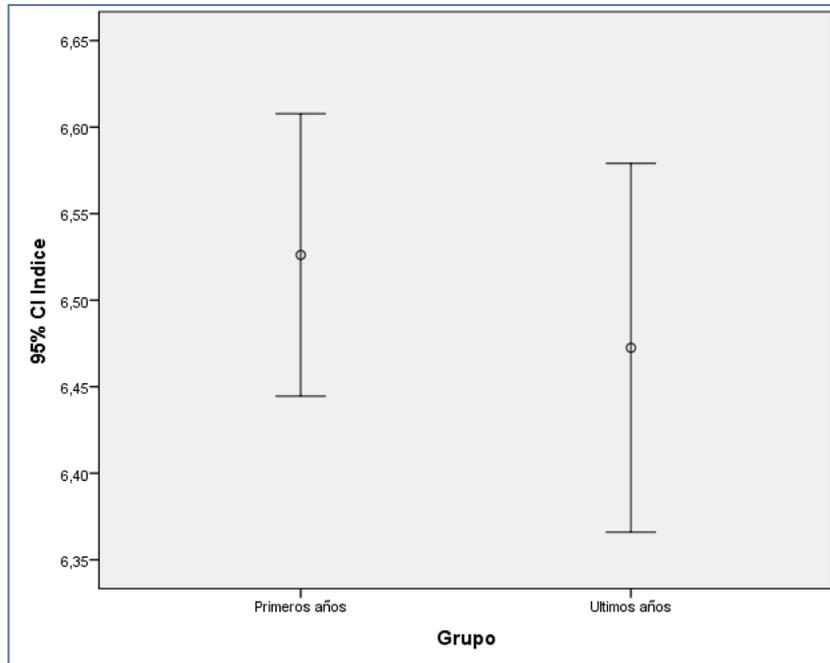
FUENTE: Formulario de datos
AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Actitudes y prácticas de salud oral entre los diferentes años de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

Los estudiantes de los *primeros años* de todas las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas presentaron un índice de entre 2 y 12 puntos con una media de 6,53 (DE=1,48), por su parte los estudiantes de los *últimos años* exhibieron valores entre 2 y 11 puntos con una media de 6,47 (DE=1,48) no se encontró diferencias significativas entre las mismas ($p=0,534$). **Gráfico 2.**



Gráfico 2. Índice HU-DBI por años de estudio.



FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Se presentaron diferencias significativas ($p < 0,05$) en los enunciados: “4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes” y “12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme”, siendo mayores las repuestas afirmativas en el grupo perteneciente a los primeros años. **Tabla 2**



Tabla 2. Conocimiento, prácticas y actitudes por años de estudio

Enunciado	Grupo				Estadístico de prueba X^2	p
	Primeros años (1262)		Últimos años (745)			
	n	%	n	%		
1. Me preocupa mucho de ir regularmente al dentista	513	40,7	294	39,5	0,274	0,600
2. Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes	228	18,1	153	20,5	1,859	0,173
3. Me preocupa por el color de mis dientes	1114	88,3	646	86,7	1,058	0,304
4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes	550	43,6	367	49,3	6,091	0,014*
5. Uso un cepillo pequeño que parece diseño para niños	72	5,7	40	5,4	0,100	0,751
6. Estás de acuerdo con esta frase "No se puede evitar prótesis al ser anciano)	207	16,4	130	17,5	0,368	0,544
7. Estoy preocupado por el color de mis encías	482	38,2	264	35,4	1,525	0,217
8. Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	355	28,1	237	31,8	3,054	0,081
9. Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	858	68,0	491	65,9	0,921	0,337
10. Nunca me han enseñado profesionalmente como cepillarme bien	689	54,6	397	53,3	0,322	0,570
11. Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	82	6,5	63	8,5	2,681	0,102
12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme	1047	83,0	586	78,7	5,728	0,017*
13. Me preocupa por tener mal aliento	1197	94,9	708	95,0	0,033	0,856
14. Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillado de los dientes	467	37,00	294	39,5	1,203	0,273
15. Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	511	40,5	304	40,9	0,019	0,890
16. He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	111	8,8	61	8,2	0,221	0,638
17. Uso cepillo con cerdas duras	517	41,0	293	39,3	0,522	0,470
18. Siento limpios mis dientes solo si es que los cepillo enérgicamente	632	50,1	363	48,7	0,344	0,558
19. Siento que a veces me toma mucho tiempo lavarme los dientes	473	37,5	299	40,1	1,394	0,238
20. He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	510	40,4	278	37,3	1,884	0,170

Nota: * Diferencias significativas

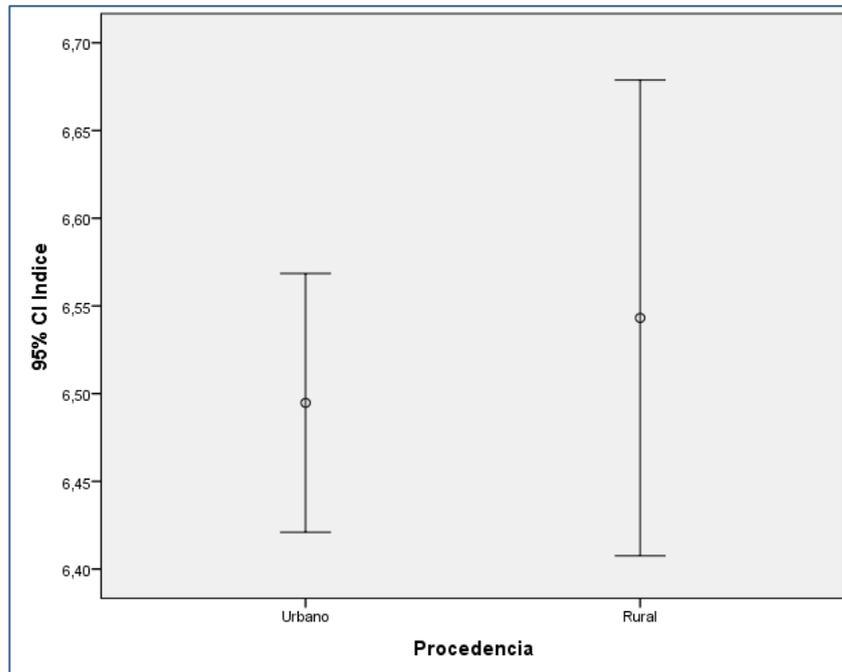
FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez. María José Viteri

Índice HU-DBI, según la procedencia de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

El índice que arrojaron los estudiantes de la zona urbana fue de 6,49 (DE=1,47) con un valor máximo de 12 y para los estudiantes de la zona rural fue de 6,54 (DE=1,5) con un valor máximo de 11 puntos. **Gráfico 3**

Gráfico 3. Índice HU-DBI por procedencia.



FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

La comparación de respuestas entre actitudes y prácticas según procedencia, arrojó diferencias significativas ($p < 0,05$) en los enunciados: 3, 8 y 20. En el enunciado 3. “Me preocupo por el color de mis dientes”, el grupo de estudio procedente de zonas rurales 90,53% tuvieron respuestas afirmativas frente a un 86,81% de respuestas en el grupo perteneciente a las zonas urbanas, siendo los de procedencia rural los más preocupados por el color de sus dientes. En el enunciado “8. “Creo que mis dientes están



empeorando a pesar de mi cepillado diario”, el grupo de procedencia de la zona rural la frecuencia de respuestas positivas fue mayor que los de la zona urbana, es decir, son más los de procedencia rural que afirman que sus dientes empeoran con el cepillado en comparación con los de la zona urbana. Finalmente, el 40,86% de los estudiantes de la zona urbana, mencionaron “Sí” en el enunciado **20**. “He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien”. Frente al 34,11% procedente de la zona rural, teniendo los de la zona urbana una mejor técnica de cepillado. **Tabla 3**

Tabla 3. Conocimiento, prácticas y actitudes según la procedencia

Enunciado	Procedencia				Estadístico de prueba X ²	p
	Urbano		Rural			
	n	%	n	%		
1. Me preocupo mucho de ir regularmente al dentista	618	40,3	189	39,8	0,046	0,831
2. Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes	294	19,2	87	18,3	0,180	0,671
3. Me preocupo por el color de mis dientes	1330	86,8	430	90,5	4,628	0,031*
4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes	682	44,5	235	49,5	3,590	0,058
5. Uso un cepillo pequeño que parece diseño para niños	77	5,0	35	7,4	3,775	0,052
6. Estás de acuerdo con esta frase "No se puede evitar prótesis al ser anciano)	256	16,7	81	17,1	0,030	0,862
7. Estoy preocupado por el color de mis encías	553	36,1	193	40,6	3,193	0,074
8. Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	431	28,1	161	33,9	5,788	0,016*
9. Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	1027	67,0	322	67,8	0,093	0,760
10. Nunca me han enseñado profesionalmente como cepillarme bien	842	55,0	244	51,4	1,884	0,170
11. Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	111	7,3	34	7,2	0,004	0,949
12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme	1258	82,1	375	79,0	2,399	0,121
13. Me preocupo por tener mal aliento	1454	94,9	451	95,0	0,001	0,973
14. Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillado de los dientes	580	37,9	181	38,1	0,009	0,923
15. Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	630	41,1	185	39,0	0,711	0,399



16. He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	136	8,9	36	7,6	0,780	0,377
17. Uso cepillo con cerdas duras	619	40,4	191	40,2	0,006	0,940
18. Siento limpios mis dientes solo si es que los cepillo enérgicamente	753	49,2	242	51,00	0,468	0,494
19. Siento que a veces me toma mucho tiempo lavarme los dientes	577	37,7	195	41,1	1,760	0,185
20. He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	626	40,9	162	34,1	6,941	0,008*

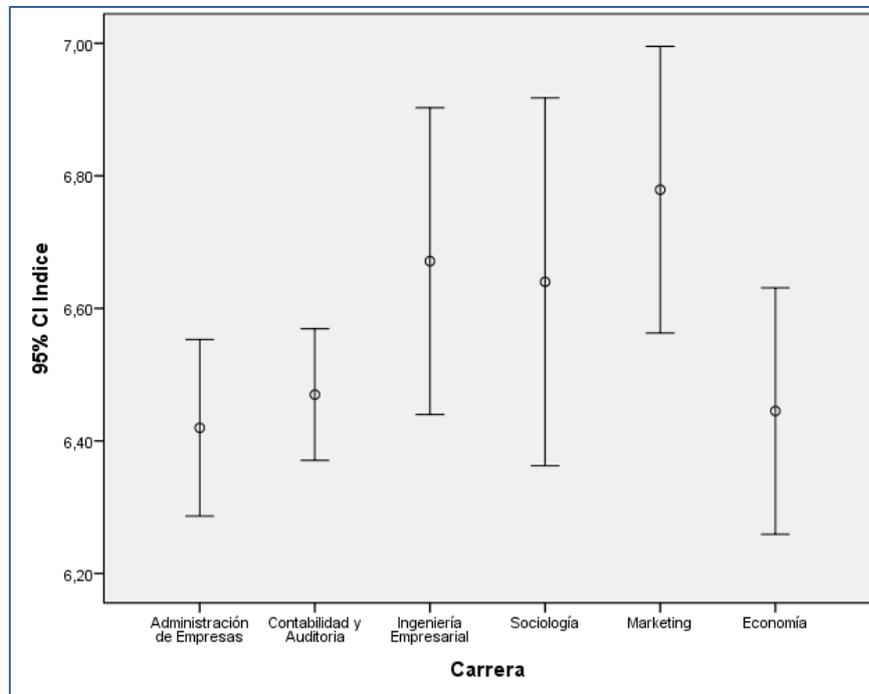
Nota: * *Diferencias significativas*

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Índice HU- DBI según las diferentes carreras de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

El análisis comparativo del puntaje medio obtenido en el índice HU-DBI por carreras exhibió diferencias estadísticamente significativas, así lo mencionó el estadístico Kruskal Wallis $p=0,021$. El gráfico 4 expone las medias obtenidas en cada grupo de estudio. Ingeniería en Marketing, es la carrera con mayor índice 6,78, seguida por Ingeniería Empresarial con 6,67 y Sociología con 6,64, estas presentaron diferencias con Administración de Empresas, Economía y Contabilidad y Auditoría con 6,42; 6,45 y 6,47 respectivamente.

Gráfico 4. Índice HU-DBI por carreras

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Se encontró que las respuestas afirmativas entre carreras presentaron diferencias significativas en tres enunciados: “**9.** Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado” con una frecuencia del 75% en la carrera de Ingeniería en Marketing, y 74,6% en Ingeniería Empresarial frente a frecuencias de respuestas positivas del 63,7%; 68,0%; 66,4%; 62,6%, en el resto de carreras. **Tabla 4.**

El enunciado de actitud: “**15.** Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista”, presentó diferencia significativa $p= 0,002$, con la frecuencia mínima de 27,4% de respuestas positivas pertenecientes a la carrera de Ingeniería Empresarial y la frecuencia máxima del 45,2% en la carrera de Economía. **Tabla 4.**



Finalmente, el 50% de los estudiantes que pertenecen a la carrera de Ingeniería Empresarial mencionaron que usan cepillo con cerdas duras (enunciado 17), frente al 34,5% de los estudiantes de la carrera de Economía ($p= 0,027$). **Tabla 4.**

Tabla 4. Conocimiento, prácticas y actitudes según la carrera

Enunciado	Carrera						p
	Carrera 1 %	Carrera 2 %	Carrera 3 %	Carrera 4 %	Carrera 5 %	Carrera 6 %	
1. Me preocupo mucho de ir regularmente al dentista	38,8	40,2	45,8	32,8	43,0	41,1	0,320
2. Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes	15,4	20,5	20,5	16,8	23,2	18,1	0,155
3. Me preocupo por el color de mis dientes	87,9	88,7	91,7	84,8	83,1	86,3	0,163
4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes	41,5	44,3	47,2	52,0	48,8	50,6	0,087
5. Uso un cepillo pequeño que parece diseño para niños	4,8	5,1	8,9	8,0	5,8	5,1	0,375
6. Estás de acuerdo con esta frase "No se puede evitar prótesis al ser anciano)	14,1	18,9	15,0	16,8	13,3	18,1	0,212
7. Estoy preocupado por el color de mis encías	38,8	36,0	43,8	40,0	33,7	34,9	0,341
8. Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	29,7	29,0	30,1	28,8	23,2	33,9	0,298
9. Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	63,7	68,0	74,6	66,4	75,0	62,6	0,015*
10. Nunca me han enseñado profesionalmente como cepillarme bien	54,4	51,0	58,9	56,0	62,7	53,7	0,078
11. Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	7,1	7,2	6,1	2,4	7,5	9,5	0,217
12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme	80,6	81,4	84,9	79,2	82,6	80,8	0,846
13. Me preocupo por tener mal aliento	95,9	94,2	97,9	96,8	93,6	93,4	0,190



14. Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillado de los dientes	37,9	39,0	39,7	34,4	32,5	38,3	0,630
15. Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	44,5	40,8	27,4	33,6	38,9	45,2	0,002*
16. He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	8,2	7,3	10,9	10,4	11,0	8,9	0,484
17. Uso cepillo con cerdas duras	39,4	39,6	50,0	46,4	43,6	34,5	0,027*
18. Siento limpios mis dientes solo si es que los cepillo enérgicamente	47,4	51,2	52,0	42,4	44,1	53,4	0,135
19. Siento que a veces me toma mucho tiempo lavarme los dientes	36,9	37,5	34,9	40,0	47,0	39,3	0,210
20. He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	35,8	40,9	42,4	41,6	40,7	36,6	0,394

Nota: Carrera 1: *Administración de Empresas*, Carrera 2: *Contabilidad y Auditoría*, Carrera 3: *Ingeniería Empresarial*, Carrera 4: *Sociología*, Carrera 5: *Ingeniería en Marketing*, Carrera 6: *Economía*

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Índice HU- DBI según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

El índice medio de hombres obtenido fue de 6.44 y el de mujeres fue de 6.54, no se registraron diferencias significativas ($p= 0,105$).

Se registró que las mujeres tuvieron más respuestas positivas que los hombres en los ítems. “1. Me preocupo mucho de ir regularmente al dentista” y “3. Me preocupo por el color de mis dientes”. Los hombres por su parte consideran con mayor frecuencia que: pueden limpiar sus dientes sin usar pasta de dientes (pregunta 11) y que es posible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillo de dientes (pregunta 14), además



mencionaron que ellos especialmente acuden al dentista únicamente cuando tienen dolor (pregunta 15), y que han usado algo que tiñe sus dientes para observar la calidad de su cepillado (pregunta 16). **Tabla 5**

Tabla 5. Conocimiento, actitudes y prácticas según el sexo

Enunciado	Procedencia				Estadístico de prueba X	p
	Hombres		Mujeres			
	n	%	n	%		
1. Me preocupa mucho de ir regularmente al dentista	233	33,9	574	43,5	17,519	0,000*
2. Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes	124	18,0	257	19,5	0,628	0,428
3. Me preocupo por el color de mis dientes	589	85,6	1171	88,8	4,207	0,040*
4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes	304	44,2	613	46,5	0,954	0,329
5. Uso un cepillo pequeño que parece diseño para niños	45	6,5	67	5,1	1,832	0,176
6. Estás de acuerdo con esta frase "No se puede evitar prótesis al ser anciano)	122	17,7	215	16,3	0,664	0,415
7. Estoy preocupado por el color de mis encías	267	38,8	479	36,3	1,203	0,273
8. Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	207	30,1	385	29,2	0,175	0,675
9. Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	448	65,1	901	68,3	2,092	0,148
10. Nunca me han enseñado profesionalmente como cepillarme bien	358	52,0	728	55,2	1,817	0,178
11. Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	68	9,9	77	5,8	11,043	0,001*
12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme	554	80,5	1079	81,8	0,489	0,484
13. Me preocupo por tener mal aliento	651	94,6	1254	95,1	0,190	0,663
14. Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillado de los dientes	283	41,1	478	36,2	4,601	0,032*



15. Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	307	44,6	508	38,5	6,994	0,008*
16. He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	77	11,2	95	7,2	9,184	0,002*
17. Uso cepillo con cerdas duras	285	41,4	525	39,8	0,494	0,482
18. Siento limpios mis dientes solo si es que los cepillo enérgicamente	344	50,0	651	49,4	0,075	0,784
19. Siento que a veces me toma mucho tiempo lavarme los dientes	250	36,3	522	39,6	2,003	0,157
20. He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	264	38,4	524	39,7	0,348	0,555

Nota: * Diferencia significativa.

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri

Índice HU- DBI según la raza de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca 2015 – 2016.

Los índices HU-DBI según la raza (Mestiza – otra) fueron similares y no reportaron diferencias significativas, con medias de 6,51 (DE 1,47) y 6,50 (DE 1,53) respectivamente.



CAPITULO VI

DISCUSIÓN

En la actualidad cuando hablamos del ámbito odontológico, el profesional debe ser quien se responsabilice por educar a sus pacientes para lograr que ellos presenten una correcta salud bucal, y a su vez que estos representen un agente multiplicador sobre el entorno en el que viven¹³.

Cuando hablamos de conocimiento, actitudes y prácticas de los estudiantes universitarios frente a la salud oral, se podría hablar que existen diferencias entre las distintas carreras de instrucción superior, encontrando así que, por razones obvias de entrenamiento en técnicas y destrezas en salud oral dentro de la carrera de Odontología son estos estudiantes quienes presentan el mejor índice de salud bucal^{32, 42, 43}.

Un estudio realizado en la *Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca en 2015*⁴², muestra resultados del índice HU-DBI de 8.89 ± 1.54 en estudiantes preclínicos y de 9.49 ± 1.48 en los estudiantes que se encuentran dentro del área clínica, considerándose como un índice HU-DBI "bueno". De la misma manera, *R. Neerajaa et al en 2011*⁴³, reportan en su estudio realizado en Bangalore, India, un índice HU-DBI de 6.88 ± 1.69 , en estudiantes de Odontología de los primeros años, y un índice de 7 ± 2.45 en estudiantes de años superiores que se encontraban en contacto con pacientes.

Así mismo *Ola B. Al-Batayneh et al en 2014*⁴⁴, realizaron un estudio en la Universidad de Ciencia y Tecnología de Irbid, Jordan, donde compararon los conocimientos y prácticas sobre salud oral en estudiantes de diferentes carreras, obteniendo como resultado que los estudiantes de



Odontología mostraron mayor conocimiento y mejores prácticas entre las disciplinas estudiadas. *Jaramillo Jorge et al en 2013*³², en su estudio, comparó estudiantes de Ingeniería Civil de la Universidad de Cauca frente a estudiantes de Odontología de la Universidad Antonio Narino de Medellín, utilizando el índice HU-DBI, menciona que existen diferencias significativas entre ellos, reportando un mejor índice en los estudiantes de la carrera de Odontología. Por otro lado, *Basak D., 2013*⁴⁵, en su investigación realizada en Turquía compara el Índice HU-DBI entre estudiantes de las carreras de Odontología y Enfermería, consiguiendo un índice de 5.63 ± 1.53 en los estudiantes de Enfermería, frente a los de Odontología quienes presentaron un mejor comportamiento y actitud hacia la salud oral con un índice de 9.11 ± 1.51 .

La presente investigación reveló una media de 6.51 ± 1.48 considerándose “regular” según el índice de actitudes y prácticas en salud oral (HU-DBI) en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca.

Los estudiantes de los primeros años de las carreras de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas tienen actitudes y comportamientos dentales más positivos que los estudiantes de los últimos años, logrando un índice HU-DBI de 6.53 ± 1.8 , y de 6.47 ± 1.48 respectivamente.

Se encontraron diferencias del índice HU-DBI entre las distintas carreras de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Cuenca, obteniendo los estudiantes de las carreras de Marketing, Ingeniería Empresarial y Sociología un mayor índice HU-DBI, con valores de 6.78; 6.67 y 6.64 respectivamente, mientras que la carrera de Administración de Empresas presentó un índice de 6,42, la carrera de Economía de 6,45, y la carrera de Contabilidad y Auditoría obtuvo un índice



HU-DBI de 6,47. Lo que nos hace pensar que los estudiantes de Marketing, Ingeniería Empresarial y Sociología se preocupan más por su salud oral y el estado de sus dientes.

En el presente estudio no se encontraron diferencias significativas entre sexos, en los hombres se obtuvo una media de $6,44 \pm 1.53$ en el índice HU-DBI mientras que el sexo femenino dio un índice de $6,54 \pm 1.45$, estos hallazgos coinciden con el estudio de *Rushabh J. et al en 2008*⁴⁶, y el estudio de *Darshana B. et al en 2016*⁴⁷, quienes tampoco encontraron diferencias significativas entre género en sus investigaciones, las mismas que fueron realizada en estudiantes universitarios de la India. Otros estudios como el de *Lubna Al-Shiekh et al en 2014*⁴⁸, indican diferencias estadísticamente significativas en el índice HU-DBI entre hombres y mujeres, siendo este índice de 5,25 y 4,67 respectivamente, lo cual les atribuye a las mujeres a tener actitudes positivas de autocuidado y salud oral por razones psicosociales internas con el fin de mejorar su apariencia. Así mismo *Mohammad Abdul Baseer et al en 2014*⁴⁹, hallaron diferencias entre género en estudiantes de Arabia Saudita. De la misma manera, *E. Kateeb en 2010*⁵⁰, reporta en su estudio que existe un mejor comportamiento frente a la salud oral en las mujeres en comparación con los hombres. Por otro lado, en una población cultural similar, *Ola B. Al-Batayneh et al en 2014*⁴⁴, indica en su investigación que las mujeres visitan al dentista por razones estéticas mientras que los hombres en su mayoría acudían al dentista cuando presentaban dolor dental.

Cabe mencionar que no se encontraron diferencias significativas entre los estudiantes de procedencia rural y urbana, coincidiendo estos resultados con un estudio realizado en la Facultad de Odontología de la Universidad de Cuenca por *Lafebre Fabricio en 2015*⁴², que de igual manera no existieron diferencias entre los estudiantes de procedencia rural y urbana.



El índice HU-DBI en este estudio, no reportó diferencias significativas en la autodefinición según culturas y costumbres, mostrando medias de $6,51 \pm 1,47$ en mestizos y $6,50 \pm 1,53$ en las demás.

En esta investigación se obtuvo como hallazgo importante que a la mayoría de participantes les preocupa el color de sus dientes y el mal aliento de su boca, teniendo como resultado que el 94,92% de estudiantes respondieron “SI” al enunciado “Me preocupa por tener mal aliento”, y de igual manera el 87,69% estuvo de acuerdo con el enunciado “Me preocupa por el color de mis dientes”. Estos resultados coinciden con el estudio realizado por *Mohammad Abdul Baseer et al en 2014*⁴⁹, donde la mayoría de estudiantes que participaron en la investigación mencionaron primordialmente su preocupación por la apariencia de sus dientes, encías y mal aliento. De igual modo, *R. Neerajaa et al, 2011*⁴³, en su estudio reporta que no todos los estudiantes se encontraban satisfechos con la apariencia de sus dientes, y que presentaban preocupación por tener mal aliento.

La diferencia del índice HU-DBI que hemos podido apreciar comparando esta investigación con estudios que han sido realizados en carreras diferentes al área de Ciencias Económicas y Administrativas nos estimula para que se realicen posteriores estudios comparativos entre las distintas carreras de la Universidad de Cuenca.

Es necesario mencionar que después de una revisión minuciosa de la literatura durante la realización de este trabajo sobre los aspectos que evalúa el índice HU-DBI se constató que ha sido desarrollado para valorar actitudes y prácticas de los encuestados más no conocimientos también es necesario recalcar que no se encontraron estudios que puedan ser comparables en Instituciones educativas del área de Economía y Administración.



CAPITULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las carreras que pertenecen a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas tienen un índice HU-DBI “regular”, lo cual nos hace creer que los estudiantes que pertenecen a la misma tienen actitudes y prácticas deficientes frente a la salud oral. El índice HU-DBI es mayor en estudiantes de los primeros años de las diferentes carreras, siendo éste mejor en las mujeres y en estudiantes de procedencia rural. El índice no reportó diferencias significativas entre las distintas razas.

Se recomienda desarrollar una investigación más profunda sobre el conocimiento de salud oral en los estudiantes universitarios, de la misma manera se recomienda ampliar ésta investigación a las demás carreras que pertenecen a la Universidad de Cuenca, con el fin de determinar cuál es el nivel de actitudes y prácticas de los estudiantes, pudiendo así conseguir diferencias de índices entre ellas, lo cual sería de gran importancia y ayuda para incentivar a la creación de programas de educación en salud oral para los estudiantes de la Universidad de Cuenca, brindando así una mayor información para incrementar su comportamiento, consiguiendo así una mejor actitud frente a su salud bucal.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morenike O. Folayan, Mohammad R. Khami, Nkiru Folaranmi, Bamidele O. Popoola, et al, 2013. *Determinants of preventive oral health behavior among senior dental students in Nigeria*. BMC Oral Health. Disponible en: <http://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6831-13-28>
2. Al-Ansari Jassem, Honkala Eino, Ohonkala Sisk. 2003. *Oral health knowledge and behavior among male health sciences college students in Kuwait*. BMC Oral Health, 3: 2.
3. Jiménez Báez María, Acuña Reyes Raquel, Cigarroa Martínez Didier, Ureña Bogarín Enrique, Orgaz Fernández José. 2014. *Practice of preventive dentistry for nursing staff in primary care*. Colombia Médica, vol. 45, núm. 3. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/283/28332140005_1.pdf
4. Espinoza González Leticia. 2004. *Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad*. Revista Cubana Estomatol. v.41 n.3 Ciudad de La Habana. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300009
5. Tascón Jorge Eduardo, Cabrera Gustavo Alonso. 2005. *Creencias sobre caries e higiene oral en adolescentes del Valle del Cauca*. Colomb. Med, 36: 73-78. Corporación Editora Médica del Valle. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v36n2/v36n2a2.pdf>



6. Secretaría de Salud de Medellín, Colombia. 2012. *Manual de Procedimientos Estandarizados para la Vigilancia Epidemiológica de las Patologías Bucales*. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/20_2012_Manual_PatBucales_vFinal.pdf
7. Chan Margaret. *La educación y la salud están íntimamente unidas*. 2010. Organización Mundial de la Salud. Nueva York, Estados Unidos. Disponible en: http://www.who.int/dg/speeches/2010/educationandhealth_20100920/es/
8. **Aubert Josefina, Sánchez Sergio, Castro René, Monsalve María, Castillo Paulina, Moya Patricia. 2014. *Quality of Life Related to Oral Health in Subjects 14 Years or Older*. San Juan Bautista Community, Robinson Crusoe Island, Chile. Int. J. Odontostomat. vol.8 no.1. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2014000100019 (accedido: 11/10/15)**
9. Corchuelo Jairo. 2010. *Sensibilidad y especificidad de un índice de higiene oral de uso comunitario*. Rev. Med. vol.42 no. /Dez. Colombia. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342011000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=es
10. Almarales, C. & Llerandi, Y. 2008. *Conocimientos sobre salud bucal y demanda de servicios estomatológicos en relación con la enfermedad periodontal en embarazadas*. Rev. Cubana Estomatol., 45(2):0-0. Disponible en: <http://www.webmd.boots.com/oral-health/guide/tartar-dental-calculus-overview>



11. González Ramos Rosa, Ventura Hernández María, Valdivié Provance Jorge, Serrano Álvarez Cecil. 2014. *The "Healthy smile"*. Rev. Cubana Estomatol. vol.51 no.3, Ciudad de La Habana. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S003475072014000300002&script=sci_arttext&tlng=en (accedido: 30/11/15)
12. Sarabia Maheli, Gómez Mercedes, García Oscar, Pérez Roco. 2005. *La dieta y su relevancia en la caries dental y la enfermedad periodontal*. Facultad de Estomatología. Camaguey, Cuba. Volumen 9. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2993/1291>
13. Saliba Garbin Cléa A., Iper Garbin Artênio J., Moreira Arcieri Renato, Saliba Nemre A., Gonçalves Patricia E. 2009. *Adolescents perception of oral health*. Departamento de Odontología Infantil y Social de la Facultad de Odontología de Araçatuba. Universidad Estadual Paulista, UNESP, Brasil, Rev. Salud pública vol.11 no.2.
14. Cisneros Domínguez Grethel, Hernández Borges Yadira. 2011. *Education for oral health in early years of life*. MEDISAN vol.15 no.10. Cuba.
15. Melchora Francia Catalina, Lissera Rosa Guadalupe, Battellino Luis José. 2007. *Película adquirida salival: revisión de la literatura*. Acta Odontológica Venezolana, v.45 n.3. Caracas, Venezuela.
16. Rinaudi LV, González JE. 2009. *The Low-Molecular-Weight Fraction of the Exopolysaccharide II from Sinorhizobium meliloti is a Crucial Determinant of Biofilm Formation*. J Bacteriol.



17. Ferro Camargo María Beatriz, Gómez Guzmán Mauricio. 2007. *Fundamentos de la Odontología*. Facultad de Odontología Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá: Colombia.
18. Pérez Luyo Ada. 2005. *La Biopelícula: una nueva visión de la placa dental*. Rev. Estomatol. Herediana 15 (1): 82 – 85. Disponible en: www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/REH/article/download/1984/1981
19. Rovida Adas Saliba Tânia, Moimaz Suzely Adas Saliba, Arcieri Moreira Renato, Garbin Saliba Cléa Adas, Lima Pereira Daniela. 2010. *Controle da placa bacteriana dentária e suas formas de registro*. Rev. Odontol. Araçatuba; 31(2):57-62.
20. Caridad Carolina. 2008. *El pH, Flujo Salival y Capacidad Buffer en Relación a la Formación de la Placa Dental*. Facultad de Odontología, Universidad de Carabobo. ODOUS CIENTIFICA Vol. IX No. 1, Enero - Junio 2008. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/odontologia/revista/v9n1/art3.pdf>
21. Lahera Vicente. 2013. *Periodontal disease and endothelial dysfunction*, Rev. Colomb. vol.20 no.1. Bogotá.
22. Botero JE, Bedoya E. 2010. Determinantes del Diagnóstico Periodontal. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral Vol. 3(2); 94-99. Medellín, Colombia. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/piro/v3n2/art07.pdf>
23. González Díaz María Elena, Toledo Pimentel Bárbara, Nazco Ríos Caridad. 2002. *Enfermedad periodontal y factores locales y sistémicos asociados*, Rev. Cubana Estomatológica v.39 n.3. Ciudad de La



Habana. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003475072002000300006&lang=pt

24. Estrada Joany, Rodríguez Amado, Countin Gisela, Riverón Flora. 2003. *Factores de riesgo asociados con la enfermedad periodontal en niños*. Revista Cubana Estomatol. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072003000100009
25. Cowpe, J., Plasschaert, A., Harzer, W., Vinkka-Puhakka, H., Walmsley, A. 2010. *Profile and competences for the graduating European dentist – update 2009*. European Journal of Dental Education 14,193–202. Disponible en:
http://www.adee.org/documents/taskforces/tfi_profile_competence_2010.pdf
26. Newman M, Takei H, Klokkevold P, Carranza F. *Periodontología clínica*. Onceava edición. Editorial Interamericana. México, 2016.
27. Navarrete Aileen, Burgos Abed. 2008. *Oral Hygiene Program and its impact in Bacterial Flora*. Rev. Chil. Pediatr. 19(3): 267-271
Disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000300004&lang=pt
28. Manau Carolina, Zabalegui Ión, Noguero Blas, Llodra Juan, Rebelo Helena, Echevarría José, Martínez Pedro, San Mariano. 2004. *Control de placa e higiene bucodental*. RCOE vol.9 no.2. Disponible en:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-95342011000400005&lng=en&nrm=iso&tlng=e



29. Hechavarria Martínez Bárbara, Venzant Zulueta Sucel, Carbonell Ramírez Mireya, Carbonell Gonsálves Cristina. 2013. *Salud bucal en la adolescencia*, MEDISAN vol.17 no.1. Santiago de Cuba. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192013000100015 (accedido: 01/12/15)
30. Fernández Esquivel Manuel Rodolfo. 2009. *Diagnóstico y Tratamiento en Halitosis*. Revista Científica Odontológica, San José, Costa Rica, vol. 5, núm. 2.
31. Imran Alam Moheet; Imran Farooq. 2013. *Self-reported differences between oral health attitudes of pre-clinical and clinical students at a dental teaching institute in Saudi Arabia*. The Saudi Dental Journal, Volume 25, Issue 4, Pages 149–152. Disponible en: [http://www.saudidentaljournal.com/article/S1013-9052\(13\)00046-1/fulltext#back-b0010](http://www.saudidentaljournal.com/article/S1013-9052(13)00046-1/fulltext#back-b0010)
32. Jaramillo Jorge A., Jaramillo Fredy et. al. 2013. *A comparative study of oral health attitudes and behavior using the Hiroshima University - Dental Behavior Inventory (HU-DBI) between dental and civil engineering students in Colombia*. Journal of Oral Science, Vol. 55, No. 1, 23-28.
33. Sato Manuel, Camino Javier, et al. 2013. *Effect of Dental Education on Peruvian Dental Students Oral Health-Related Attitudes and Behavior* Journal of Dental Education. Journal of Dental Education, Volume 77, Number 9.
34. Sinem Yıldız, Basak Dogan. 2011. *Self-Reported Dental Health Attitudes and Behavior of Dental Students in Turkey*. European



- Journal of Dentistry, Eur. J. Dent, 5(3): 253–259. Disponible en:
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3137437/>
35. Briñol Pablo, Falces Carlos, Becerra Alberto. *Psicología Social: Actitudes*. Capítulo 17, Página 457. Disponible en:
<https://www.uam.es/otros/persuasion/papers/Actitudes.pdf>
36. Psicología Social. *Actitudes*. <http://psicologia-social-roiel.blogspot.com/p/actitudes.html>
37. Gómez Restrepo, Hernández Bayona, Rojas Urrego, Santacruz Oleas, Uribe Restrepo. 2008. *Psicología Clínica: Diagnóstico y tratamiento en niños, adolescentes y adultos*. Tercera Edición. Capítulo 9. Editorial Médica Internacional. Bogotá, D.C. Colombia.
38. Orientación Psicológica. Conducta Humana. Disponible en:
<http://www.larevista.ec/orientacion/psicologia/conducta-humana>
39. La conducta. <http://www.elergonomista.com/biologia/conducta.htm>
40. Diferencias entre aptitud y actitud. Disponible en:
<http://educar.doncomos.com/diferencia-actitud-aptitud>
41. Aptitud y Actitud. Disponible en:
<http://www.deperu.com/abc/gramatica/2316/diferencias-entre-actitud-y-aptitud>
42. Lafebre Carrasco Milton Fabricio. 2015. *Actitudes Y Conductas De Salud Oral De Estudiantes De Primero A Cuarto Año De Odontología De La Universidad De Cuenca, 2014*. Cuenca, Ecuador. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21282/1/tesis.pdf>



43. Neerajaa R, Kayalvizhia G, Sangeethaa P. 2011. *Oral Health Attitudes and Behavior among a Group of Dental Students in Bangalore, India*. European Journal of Dentistry Eur. J Dent. 2011 Apr; 5(2): 163–167. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3075990/>
44. Ola B. Al-Batayneh, Arwa I. Owais, Yousef S. Khader. 2014. *Oral Health Knowledge and Practices among Diverse University Students with Access to Free Dental Care: A Cross-Sectional Study*. Open Journal of Stomatology, Vol.4 No.3 (2014), Article ID: 43730, pag. 8. Disponible en: http://file.scirp.org/Html/6-1460385_43730.htm
45. Başak Doğan. 2013. *Differences in Oral Health Behavior and Attitudes between Dental and Nursing Students*. Journal of Marmara University Institute of Health Sciences Vol. 3, Number 1. Disponible en: <http://clinexphealthsci.com/sayilar/101/buyuk/34-40.pdf>
46. Rushabh J. Dagli, Santhosh Tadakamadla, ChandraKant Dhanni, Prabu Duraiswamy, Suhas Kulkarni. 2008. Self-reported dental health actitud and behavior of dental students in India. Journal of Oral Science, Vol. 50, No 3, 267-272. Disponible en: <http://jos.dent.nihon-u.ac.jp/journal/50/3/267.pdf>
47. Darshana B., Varshini K., Prasun R., Bharateesh JV. Kashinath KR. 2016. *Assessment of Oral Health Attitudes and Behavior among Undergraduate Medical Students Using Hiroshima University Dental Behavior Inventory HU-DBI*. Saudi Journal of Oral and Dental Research, Vol-1, Iss-1(Mar-May, 2016):7-10. Disponible en: <http://scholarsmepub.com/wp-content/uploads/2016/06/SJODR-117-10.pdf>
48. Lubna Al-Shiekh, Magd El-Dien Muhammed, Abd El-Raheem Muhammed, Muhammed Alam El-Huda, Nada Tawfig Hashim. 2014.



Evaluation of dental students' oral hygiene attitude and behavior using HU-DBI in Sudan. Science Postprint 1(2): e00040. doi:10.14340/spp.2015.01A0001. Sudán, África. Disponible en: <http://www.spp-j.com/spp/1-2/spp.2015.01A0001>

49. Mohammad Abdul Baseer, Ghousia Rahman. 2014. *Oral Health Attitudes and Behavior among a Group of Female Saudi Dental Students.* Saudi Journal of Oral Sciences, V1. N1. January, 2014. Disponible en: <http://www.saudijos.org/article.asp?issn=1658-6816;year=2014;volume=1;issue=1;spage=25;epage=29;aulast=Baseer>
50. Kateeb E. 2010. *Gender-Specific Oral Health Attitudes and Behavior among Dental Students in Palestine.* Eastern Mediterranean Health Journal Vol. 16 No. 3. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/117867/1/16_3_2010_0329_0333.pdf



ANEXOS

ANEXO A. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA
Edad	Tiempo transcurrido desde el año de nacimiento hasta la fecha del cuestionario	Tiempo	Años cumplidos	Numérica 17-21 22-25 26- 30
Sexo	Características fenotípicas que diferencian hombres de mujeres	Características fenotípicas	Hombre Mujer	Masculino Femenino
Procedencia	Origen, principio de donde nace o se deriva algo	Lugar con disposición geográfica	Urbano Rural	Si su origen es en una ciudad o en el campo
Año que cursa	Año que cursa en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas	Año que cursa en la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas	Año de carrera matriculado	Numérica Primero Segundo Tercer Cuarto Quinto
Nivel de actitud sobre salud oral	Medida de la actividad humana que se manifiesta en respuesta a un estímulo, son reacciones aprendidas mediante estereotipos de la cultura y en respuesta a la educación y que es modificada continuamente por	Tener una Medida inadecuada de cepillo de dientes, realizar un cepillado minucioso y cuidadoso, tener una técnica recomendada por un profesional, preocupación del estado de los dientes luego del cepillado, dolor como consulta principal de odontología, uso de revelador como control	Encuesta de salud basada en HU-BDI	Ordinal Bueno (8-12) Regular (4-7) Malo (0-3)



	la información motivación	individual de placa, uso del cepillo con calidad adecuada, tiempo de cepillado, motivación del profesional sobre salud oral		
Raza	Grupos en que se subdividen algunas especies biológicas, a partir de una serie de características que se transmiten por herencia genética	Grupos genéticos inferidos	Autodefinición	Blanco Afro descendiente Mestizo Mulato Indígena
Facultad	Centro docente donde se impacten estudios superiores en alguna materia	Nominal	Clasificación	



ANEXO B. TEST HIROSHIMA UNIVERSITY DENTAL BEHAVIOR INVENTORY (HU-DBI)

1	¿Me preocupó mucho de ir regularmente al dentista?	Si ()	No ()
2	¿Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes?	Si ()	No ()
3	¿Me preocupa el color de mis dientes?	Si ()	No ()
4	¿Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes?	Si ()	No ()
5	¿Uso un cepillo pequeño que parece un diseño para niños?	Si ()	No ()
6	¿Estás de acuerdo con esta frase “No se puede evitar usar prótesis al ser anciano”?	Si ()	No ()
7	¿Estoy preocupado por el color de mis encías?	Si ()	No ()
8	¿Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario?	Si ()	No ()
9	¿Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado?	Si ()	No ()
10	¿Nunca me han enseñado profesionalmente cómo cepillarse bien?	Si ()	No ()
11	¿Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes?	Si ()	No ()
12	¿A menudo verifico mis dientes en un espejo después de cepillarme?	Si ()	No ()
13	¿Me preocupó por tener mal aliento?	Si ()	No ()
14	¿Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con cepillado de dientes?	Si ()	No ()
15	Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	Si ()	No ()
16	He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	Si ()	No ()
17	¿ Uso cepillos con cerdas duras	Si ()	No ()
18	Siento limpios mis dientes sólo si es que los cepillo enérgicamente	Si ()	No ()
19	Siento que a veces me tomo mucho tiempo lavarme los dientes	Si ()	No ()
20	He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	Si ()	No ()



ANEXO C. TABLAS DESCRIPTIVAS DE RESULTADOS POR GRUPO DE ESTUDIO

Tabla 1c. Descriptivos por grupo de estudio

Grupo de estudio		Índice			
		Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Carrera	Administración de Empresas	2,00	11,00	6,42	1,48
	Contabilidad y Auditoría	2,00	10,00	6,47	1,43
	Ingeniería Empresarial	3,00	10,00	6,67	1,41
	Sociología	3,00	10,00	6,64	1,57
	Marketing	3,00	10,00	6,78	1,44
	Economía	2,00	12,00	6,45	1,61
Sexo	Hombres	2,00	11,00	6,44	1,53
	Mujeres	2,00	12,00	6,54	1,45
Procedencia	Urbano	2,00	12,00	6,49	1,47
	Rural	2,00	11,00	6,54	1,50
Año	Primeros años	2,00	12,00	6,53	1,48
	Últimos años	2,00	11,00	6,47	1,48
Raza	Mestizo	2,00	12,00	6,51	1,48
	Otra raza	2,00	10,00	6,50	1,53

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri.



Tabla 2c. Respuestas afirmativas de la población estudiada

Enunciado	n	%
1. Me preocupo mucho de ir regularmente al dentista	807	40,2
2. Las encías me sangran cuando me cepillo los dientes	381	19,0
3. Me preocupo por el color de mis dientes	1760	87,7
4. Me he dado cuenta de algunos depósitos de placa o sarro en mis dientes	917	45,7
5. Uso un cepillo pequeño que parece diseño para niños	112	5,6
6. Estás de acuerdo con esta frase "No se puede evitar prótesis al ser anciano)	337	16,8
7. Estoy preocupado por el color de mis encías	746	37,2
8. Creo que mis dientes están empeorando a pesar de mi cepillado diario	592	29,5
9. Me cepillo cada uno de mis dientes con mucho cuidado	1349	67,2
10. Nunca me han enseñado profesionalmente como cepillarme bien	1086	54,1
11. Creo que puedo limpiar mis dientes bien sin utilizar pasta de dientes	145	7,2
12. A menudo verifico mis dientes después de cepillarme	1633	81,4
13. Me preocupo por tener mal aliento	1905	94,9
14. Es imposible evitar la enfermedad de las encías únicamente con el cepillado de los dientes	761	37,9
15. Solo el dolor de dientes es lo que me hace ir al dentista	815	40,6
16. He usado algo que tiñe mis dientes para ver cómo me los cepillo	172	8,6
17. Uso cepillo con cerdas duras	810	40,4
18. Siento limpios mis dientes solo si es que los cepillo enérgicamente	995	49,6
19. Siento que a veces me toma mucho tiempo lavarme los dientes	772	38,5
20. He oído decir a mi dentista que me cepillo muy bien	788	39,3

FUENTE: Formulario de datos

AUTORES: María Vanessa Vélez, María José Viteri.



UNIVERSIDAD DE CUENCA