

### **Información Importante**

La Universidad Santo Tomás, informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea del CRAI-Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la CRAI-Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan **finalidad académica**, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, la Universidad Santo Tomás informa que “los derechos morales sobre documento son propiedad de los autores, los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.”

**Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación, CRAI-Biblioteca  
Universidad Santo Tomás, Bucaramanga**

Bioética en odontología

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA BIOÉTICA  
PRINCIPIALISTA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE  
ODONTOLOGÍA, CLINICAS II Y III EN PRACTICA DE  
ENDODONCIA,  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS AÑO 2016.**

Lorena Gutiérrez Salamanca, Andrés Felipe Osorio Mendoza, María Paula Serrano Pérez

Trabajo de grado para optar por el título de odontólogo

Director  
Henry Alberto Riveros  
Filosofo-Abogado

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga  
División de ciencias de la salud  
Facultad de Odontología  
2017

## TABLA DE CONTENIDO

Resumen	8
1. Introducción .....	8
1.1 Planteamiento del problema. La Bioética como rama de la ética realiza .....	8
1.2 Justificación. En el ejercicio de la odontología .....	9
2. Marco teórico .....	10
2.1 Ética .....	10
2.1.1 Definición. ....	10
2.1.2 Antecedentes. ....	10
2.2 Moral.....	11
2.2.1 Definición. ....	11
2.3 Diferencia entre la ética y lo moral.....	11
2.4 Bioética .....	11
2.4.1 Bioética principialista .....	12
2.4.2 Principios bioéticos.....	13
2.4.3 Antecedentes de la bioética.....	14
2.4.3.1 Van Rensselaer Potter.....	15
2.4.4 Bioética en relación con la odontología.....	15
2.4.4.1 Bioética en el ámbito de la endodoncia. ....	16
2.4.5 Importancia de la bioética en la formación profesional.....	17
2.5 Código de ética del odontólogo en Colombia.....	17
2.6 Deontología odontológica.....	18
2.7 Bioética en la práctica clínica. ....	20
3. Objetivos.....	20
3.1. Objetivo General.....	20
3.2 Objetivos específicos .....	20
4. Método .....	21
4.1. Tipo de estudio.....	21
4.2. Selección y descripción de participantes. ....	21
4.2.1. Población.....	21
4.2.2. Muestra y tipo de muestreo.....	21
4.2.3. Criterios de selección.....	22
4.3 Variables. ....	22
4.3.1 Variables relacionadas con el conocimiento de la bioética. ....	22
4.3.2 Variables relacionadas con la implementación de los principios bioéticos. ....	23
4.4 Instrumentos para la recolección de datos .....	24
4.5 Procedimiento de investigación. ....	24
4.5.1 Prueba piloto. ....	24
4.5.2 Procedimiento. ....	24
4.6 Plan de análisis estadístico.....	25
4.7 Implicaciones bioéticas.....	26
5. Resultados .....	29
6. Discusión.....	35
6.1 Conclusiones.....	36
6.2 Recomendaciones. ....	37

Bioética en odontología

7.Referencias Bibliográficas .....	38
Apéndices.....	43
A. Operacionalización de Variables .....	43
B. Instrumento de recolección de datos.....	47
C. Consentimiento Informado.....	51

**LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Plan análisis univariado .....	25
Tabla 2. Plan análisis bivariado .....	25
Tabla 3. Aspecto sociodemográficos .....	29
Tabla 4. Conocimiento de la bioética y sus principios .....	29
Tabla 5. Cumplimiento de los principios bioéticos en el registro endodóntico .....	30
Tabla 6. Asociación del conocimiento bioético con el semestre. ....	31
Tabla 7. Asociación del conocimiento bioético con el género. ....	32
Tabla 8. Asociación de la implementación de la bioética en el registro de los criterios endodónticos con el semestre. ....	33
Tabla 9. Asociación de la implementación de la bioética en el registro de los criterios endodónticos con el género. ....	34
Tabla 10. Asociación del nivel de conocimiento con el género. ....	34
Tabla 11. Asociación nivel de conocimiento bioético con criterios de registro para la realización de un tratamiento endodóntico. ....	34

## RESUMEN

**Introducción.** La Bioética principialista dentro de la ética clínica presenta un conjunto de principios aplicables en el ejercicio de la atención en Salud. La odontología como parte importante de está, precisa enseñar desde la Universidad la importancia de la aplicabilidad de estos principios en el ejercicio de la atención profesional; Conocer sobre justicia, no maleficencia, beneficencia y autonomía, actualmente precisa llevar estos conceptos a la práctica clínica, es decir, a las mismas actividades clínicas cotidianas, y ser validados con la calidad del servicio ofrecido y la percepción de estos por el paciente. **Objetivo.** Establecer el conocimiento y aplicación de la bioética principialista en estudiantes de pregrado de odontología, clínicas II y III en práctica de endodoncia, Universidad Santo Tomás año 2016. **Materiales y Métodos.** Se realizó un estudio analítico de tipo transversal en 102 estudiantes de la Universidad Santo Tomás en el cual se determinó el conocimiento e implementación de la bioética y sus principios por medio de la aplicación de un cuestionario y el registro de los criterios en la historia clínica para la realización de tratamiento de endodoncia. La estadística descriptiva y analítica se realizó con el programa Stata IC versión 13.0, donde se calcularon frecuencias para las variables categóricas. El nivel de conocimiento se obtuvo a través del promedio de respuestas correctas, en un análisis bivariado donde se contrasta el conocimiento e implementación de los principios bioéticos con aspectos sociodemográficos como género y semestre por medio de la prueba ‘Chi-Square o ‘Fisher’s Exact’; igualmente el nivel de conocimiento con el género y la implementación de los principios bioéticos a través de la prueba t-student. **Resultados.** Se obtuvo un promedio de edad de los estudiantes evaluados de  $21.3 \pm 1,4$  años; Con relación al género, con mayor frecuencia el femenino (69,6 %). El rango de edad de 19-22 años y con una leve mayoría de participación de estudiantes de séptimo semestre (55%). En la validación de los principios bioéticos en las actividades clínicas, de protocolo y anexo de endodoncia, los principios de Justicia y no maleficencia, presentaron un valor estadístico significativo con respecto a los otros ( $P < 0,05$ ). En la validación del principio de no maleficencia con la relación del anexo de endodoncia, se presentó una significancia estadística de ( $P = 0,01$ ) en el cual el conocimiento acertado tabulado en la encuesta sobre conocimientos, no se refleja en el cumplimiento en la realización del anexo de endodoncia. No así, respecto al principio de beneficencia donde la respuesta acertada sobre de conocimiento tabulada en la encuesta permitiría prever una validación baja de las actividades clínicas definidas para medirlo ( $P = 0,02$ ). **Conclusiones.** Lo observado en los resultados obtenidos, en la valoración de los conocimientos teóricos sobre bioética desde la principialista permite plantear un nivel de conocimiento medio que se considera importante aumentar académicamente.

**Palabras clave:** Bioética, bioética principialista, endodoncia, odontología.

## ABSTRACT

**Introduction.** The principlalist Bioethics within clinical ethics presents a set of principles applicable in the exercise of health care. Dentistry as an important part of this, needs to teach from the University the importance of the applicability of these principles in the exercise of professional care; Knowing about justice, maleficence, beneficence and autonomy, nowadays needs to bring these concepts into clinical practice, that is, activities of daily clinical activities, and be validated with the quality of service offered and the perception of these by the patient. **Objective.** Establish the knowledge and application of principlalist bioethics in dental undergraduate students, clinics II and III in endodontic practice, Universidad Santo Tomás, year 2016. **Materials and methods.** A cross-sectional analytical study was carried out on 102 students from the University of Santo Tomás in which the knowledge and implementation of bioethics and its principles were determined through the application of a questionnaire and the recording of the criteria in the clinical history for performing endodontic treatment. Descriptive and analytical statistics were performed using the Stata IC version 13.0 program, where frequencies were calculated for categorical variables. The level of knowledge was obtained through the average of correct answers, in a bivariate analysis where the knowledge and implementation of bioethical principles with sociodemographic aspects such as gender and semester are contrasted by the 'Chi-Square' or 'Fisher's Exact' ; Also the level of knowledge with the gender and the implementation of bioethical principles through the t-student test. **Results.** The mean age of the students evaluated was  $21.3 \pm 1.4$  years; In relation to gender, more frequently the female (69.6%). The age range of 19-22 years and with a slight majority participation of seventh semester students (55%). In the validation of the bioethical principles in the clinical, protocol and endodontic annexes, the principles of Justice and non-maleficence, presented a statistically significant value with respect to the others ( $P < 0.05$ ). In the validation of the principle Of non-maleficence with the relation of the endodontic annex, a statistical significance of ( $P = 0.01$ ) was presented in which the correct knowledge tabulated in the knowledge survey is not reflected in compliance with the endodontic annex. With respect to the principle of beneficence where the correct answer of knowledge tabulated in the survey would allow for a low validation of the clinical activities defined to measure it ( $P = 0.02$ ). **Conclusions.** According to the results obtained, in the evaluation of theoretical knowledge about bioethics from the mainstream allows to raise a level of average knowledge that is considered important to increase academically.

**Key words:** Bioethics, principlastic bioethics, endodontics, dentistry.

## **CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA BIOÉTICA PRINCIPIALISTA EN ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA, CLINICAS II Y III EN PRACTICA DE ENDODONCIA, UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS AÑO 2016.**

### **1. Introducción**

En el campo de la odontología la conducta del odontólogo en el ejercicio de la profesión, se fundamenta en el reconocimiento de la dignidad humana, y en el respeto de los deberes y derechos consagrados en la Constitución Política, así mismo, adquirir y mantener las competencias requeridas para el desarrollo de una práctica profesional de excelencia, con el cumplimiento de principios éticos en la práctica clínica, siendo los más relevantes la justicia, no maleficencia, autonomía y beneficencia (1).

Hoy en día, las ciencias humanas han recobrado importancia dentro de la formación de los profesionales en salud, la ética y la moral se traslada a la cotidianidad profesional como parte integral de su quehacer a través de la bioética, permitiendo medir la aplicación en la clínica de la conducta ética y moral de quienes realizan la atención en Salud (2).

El desarrollo técnico y científico en áreas de la salud de los últimos tiempos, han generado un sin número de situaciones de carácter ético y moral cuestionables; Abusos cometidos por científicos riesgos para la vida humana en la Alemania Hitleriana, los experimentos de Alabama, entre otros innumerables casos obligaron el surgimiento de nuevos marcos éticos de reflexión, surgiendo así la bioética “como el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios” (3).

**1.1 Planteamiento del problema.** La Bioética como rama de la ética realiza el estudio sistemático del acto humano en las ciencias de la vida y de la salud, a la luz de valores, conductas y principios morales (4).

Desde su aparición, la bioética se ha hecho importante que en el ámbito de la salud, ya que todas las acciones o decisiones tomadas desde el área médica repercuten innegablemente en la vida de los pacientes y/o sujetos de investigación,; así la toma de decisiones en el campo de las ciencias de la salud e investigación biomédica es compleja y se ve influenciada por varios factores de tipo moral, social, educativo, y económico entre otros; no solamente por la decisión del profesional, como era representado en el modelo Hipocrático tradicional (5).

La bioética principialista como parte de la bioética representa una herramienta ética, moral y filosófica medible en las actividades clínicas y de investigación a través de la aplicación de sus cuatro principios fundamentales, siendo estos la justicia, no maleficencia, autonomía y beneficencia (6).

El odontólogo no es ajeno a lo antes mencionado y requiere el dominio de estos principios más allá de su conocimiento teórico: exigiendo una aplicación real, responsable, y constante de los mismos en procura del mayor bienestar posible a los pacientes y el logro de una formación



## Bioética en odontología

profesional integral considerada exitosa. temas como la ética del cuidado, el tratamiento del dolor, la cuestión de los valores propios de cada cultura con relación a la estética y la salud bucal, son temas de valor bioético que exigen ser tomados en cuenta en conjunto con las habilidades técnicas y el conocimiento científico (6,7).

Dentro de la formación del odontólogo, la endodoncia es quizás una de las especialidades que mayores retos de tipo ético plantea, por la variedad de actividades implicadas en su desarrollo y el carácter invasivo en su mayoría de los procedimientos. El buen criterio al momento del diagnóstico y ejecución del plan de tratamiento considerado más adecuado, indiscutiblemente exige el cumplimiento minucioso de actividades clínicas que evidencian la utilización de todos los medios y conocimientos actuales en procura del mayor bienestar posible para el paciente, registrado en la historia clínica. Por lo anteriormente expuesto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué nivel de conocimiento e implementación de los principios de la bioética tienen los estudiantes en la realización de las actividades clínicas de endodoncia establecidos en la clínica II y III de estudiantes de pregrado de la Universidad Santo Tomás, año 2016?

A partir de lo anterior, se plantea la siguiente hipótesis, los estudiantes de odontología de las clínicas II y III de la Universidad Santo Tomás, año 2016 cumplen satisfactoriamente la realización de las actividades clínicas de endodoncia seleccionadas para validar el conocimiento y cumplimiento de los principios bioéticos.

**1.2 Justificación.** En el ejercicio de la odontología la utilización de medios y conocimientos por parte del profesional en el examen, diagnóstico, pronóstico con criterios de prevención, tratamiento de las enfermedades, malformaciones, traumatismos, las secuelas de los mismos a nivel de los dientes, maxilares y demás tejidos que constituyen el sistema estomatognático constituyen el respeto a la naturaleza y dignidad humana del paciente y hace parte de una obligación primaria ofrecer una atención de calidad y en forma oportuna.

La ética se hace real cuando los conocimientos, capacidades y experiencias con que el odontólogo sirve a sus pacientes y a la sociedad, constituyen la base de su profesión (1).

La importancia de este tipo de investigaciones, radica en permitir llevar la aplicación de los conceptos éticos adquiridos de manera temática durante la formación académica al escenario de la práctica clínica; como lo plantea el artículo: Ética en el currículo de las carreras de odontología, de Carlos Zaror Sánchez del Departamento de Odontología Integral de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera de Chile (8).

Por tal motivo la realización de un estudio en la universidad para evaluar el conocimiento y la puesta en práctica de elementos éticos, ayudará a conocer que tan efectivo ha sido la apropiación de estos conocimientos en la práctica clínica para el ejercicio profesional (8).

Se ha optado por delimitar el presente trabajo de investigación a un procedimiento específico de la endodoncia, por ser un tratamiento con capacidad de alterar la calidad de vida y la salud oral del paciente, dado su carácter invasivo, por su vinculación con tejidos vitales y porque él mismo es irreversible. Por eso, la endodoncia debe ser ejercida bajo el conocimiento principialista bioético el cual permita determinar un adecuado diagnóstico y realizar un óptimo tratamiento. La

## Bioética en odontología

pertinencia del tratamiento bajo los principios bioéticos puede determinarse mediante la consulta de los datos consignados en la historia clínica y las placas radiográficas a la luz de los criterios estándar establecidos para la realización del procedimiento. De igual forma, la investigación se delimita a la endodoncia por no encontrarse investigaciones a nivel nacional e internacional que evalúen la bioética en esta rama de la odontología.

Esta investigación contribuirá en la fomentación de la formación universitario el aprendizaje de la bioética conjuntamente con el aprendizaje clínico, para cultivar y crear bases de respeto hacia el paciente y que no solo se limiten a cumplir requisitos universitarios, si no ser odontólogos íntegros, en donde no se vea al paciente como un instrumento necesario para conseguir una nota y cumplir con una exigencia, sino también realizar los tratamientos según la necesidad del paciente (7).

## 2. Marco teórico

### 2.1 Ética

**2.1.1 Definición.** La ética es aquella rama de la filosofía que se encarga de estudiar la moralidad relacionada con los comportamientos de los seres humanos, aquellos comportamientos son evaluados mediante la ética si son buenos o malos utilizando criterios racionales y objetivos (9). La palabra ética proviene del griego ETHOS que significa costumbre o forma de conducirse. Es por ello que la ética se considera la ciencia de la conducta del hombre como ser racional que actúa en libertad. Pero no todas acciones que realizan los seres humanos se consideran como estudio para ética, solo aquellas que se realizan con voluntad libre y apoyadas en el conocimiento son las que hacen parte del campo ético, por lo tanto aquellas conductas instintivas o materiales quedan fuera de la ética (10).

En conclusión, la ética busca determinar los motivos que impulsan al hombre a comportarse de cierta manera.

**2.1.2 Antecedentes.** La ética nace desde los filósofos griegos de la antigüedad, por ejemplo, Sócrates fue uno de los primeros hombres de quien se tiene noticia en plantearse serias dudas acerca de cómo el hombre debe vivir en sociedad, como el ser humano debe diferenciar entre lo que está bien hecho y lo que está mal hecho, también como incorpora esas acciones y conductas a la vida diaria y el trato con los demás. Esta actividad reflexiva aporta beneficios para la vida en sociedad, porque permite depurar las conductas destructivas y exalta aquellas que mejoran y dignifican las condiciones de vida, enalteciendo moralmente a los individuos y a las sociedades (2).

Así, la ética le ha permitido al hombre vivir en sociedad organizadamente, dando pautas para crear esa cultura social que permite la existencia de pilares que mantienen la sociedad, dando a entender al hombre que no solo es importante la relación entre seres humanos si no también la relación con el entorno que lo rodea.

La ética tiene unos elementos fundamentales para poder llevar a cabo su finalidad, las cuales son (10):

1. Conocimiento.

Bioética en odontología

2. Libertad.
3. Voluntad.
4. El deber.
5. Los valores.

## 2.2 Moral

**2.2.1 Definición.** Dada a que la ética refleja la filosofía de lo moral se debe definir este concepto. La Moral procede del latín MOS MORIS que significa también “carácter o modo de ser”. Moral, es el conjunto de principios, normas y valores que se transmite de en cada generación (11).

Por lo tanto, la moral es “un conjunto de normas que se respetan, generalmente en forma espontáneamente, como buenas costumbres; su aplicación no suele suscitar ninguna reflexión teórica crítica susceptible de cuestionarla en su fundamento” (12).

La moral no se considera como algo innato del ser humano, sino un revestimiento cultural como resultados de algunos principios como el altruismo, gratitud, cooperación y justicia, es decir son producto de la evolución social (13).

**2.3 Diferencia entre la ética y lo moral.** A pesar de que la ética y la moral son estrechamente relacionadas, hay que reconocer la diferencia entre lo ético y lo moral. El hombre moral, que conoce las normas y las cumple de manera inmediata, es decir no reflexiona; no razona, solo se limita a obedecer. Por el contrario, el hombre ético si reflexiona y se cuestiona sus actos, además pone de por medio la deliberación, la libre elección y el compromiso. Como dijo Kant “la moral es heterónoma, ya que los individuos que la aceptan siguen múltiples normas exteriores sin someterlas a un juicio crítico, mientras que la ética es autónoma, pues el individuo éticamente bueno crea, gracias a sus capacidades intelectuales, sus propios valores, y se impone a sí mismo una ley autónoma tomando en cuenta las limitantes de toda acción”. Para Platón la ética se basa es tres principios fundamentales: 1) deliberar la cuestión por medio de la razón, y no de los sentimientos; 2) pensar por cuenta propia sin hacer caso de lo que diga la mayoría; y 3) nunca ser injusto (14).

**2.4 Bioética.** La bioética es una disciplina relativamente nueva, se define como la rama de la ética que promulga una serie de principios en el campo de la salud, el cual genera reflexiones para la solución de conflictos (7).

Se reconoce tradicionalmente como creador del término "bioética" en un artículo publicado en 1970 en la revista Perspectives of Biology and Medicine a Van Rensselaer Potter, un médico de Madison, Wisconsin, profesor de la Universidad de Wisconsin, especializado en el tratamiento y prevención del cáncer (3).

Potter conceptualizó la bioética en el artículo "Bioethics, the Science of Survival" como una ciencia de supervivencia en el sentido ecológico, que asumía que un estudio interdisciplinario centrado en asegurar la preservación de la biosfera “los valores éticos no pueden ser separados de los hechos biológicos” (15).

## Bioética en odontología

El término propuesto por el profesor Potter, abarca lo ético y lo legal, las dimensiones culturales y sociales de las ciencias de la vida y de las tecnologías asociadas con ellas, la preocupación por la moralidad de la intervención humana en relación con la vida y en su sentido más amplio, la preocupación por todas las formas vivas: plantas, animales e, incluso, ecosistemas (15).

En este orden de ideas la bioética, como ciencia, pasó tras numerosas charlas e investigaciones, para acuñarse actualmente como una necesidad dentro de las ciencias de la vida. Su nacimiento básicamente se dio gracias a la preocupación casi ancestral del hombre por dar respuesta a aquellas problemáticas de convivencia social (16).

El desarrollo técnico y científico de los últimos siglos abrió un sin número de situaciones novedosas, de riesgos para la vida humana y para la vida planetaria; esto dio paso para que surgieran nuevos marcos éticos de reflexión. En las últimas décadas emergió el concepto de bioética, para pensar en las situaciones que ofrecen riesgos a la vida contemporánea. Según la Encyclopedia of bioethics (New York, 1978) la Bioética puede ser entendida como “el estudio sistemático de la conducta humana en el ámbito de las ciencias de la vida y del cuidado de la salud, examinada a la luz de los valores y de los principios” (3).

La bioética nace en las ciencias de la salud como respuesta a los abusos cometidos por científicos en distintos regímenes totalitarios del siglo XX, como el nacionalsocialismo alemán, pero también gracias a las reclamaciones de los pacientes norteamericanos y las investigaciones de la prensa sobre las conductas clínicas de múltiples procedimientos éticamente reprochables.

En 1970 Van Rensselaer Potter usó por primera vez el término bioética, proponiendo que la ética no tendría que limitar su acción a la relación entre los humanos, sino que debería extenderse al cuidado de la biosfera y la sobrevivencia (3, 17).

Otros Autores definen la bioética como “el estudio sistemático de las dimensiones morales incluida una visión moral, discusiones, conductas y políticas de las ciencias de la vida y cuidados de la salud, integrando una variedad de metodologías éticas en un ambiente disciplinar” (3).

En este orden de ideas, la bioética se ha convertido en un saber ineludible para el desarrollo de las ciencias y saberes contemporáneos y por ello no dudamos que va estrechamente relacionada con la práctica odontológica. Por lo tanto, se hace necesario conocer los principios fundamentales que han sido concebidos como horizontes morales de las prácticas biomédicas, para aplicarlos y llevarlos a cabo en las prácticas diarias del estudiante de odontología.

**2.4.1 Bioética principialista.** La bioética principialista se consolida en 1979 cuando Beauchamp y Childress proponen la obra "Principles of Biomedical Ethics" en la que se desarrolla la teoría de la ética aplicada que es la teoría principialista. Esta teoría tiene como referencia cuatro principios del informe de Belmont que son la autonomía y beneficencia que son de carácter teleológico; la justicia y la no maleficencia que son de carácter deontológico. Estos principios son de utilidad en la práctica clínica a través de la toma de decisiones y para orientar las investigaciones de tipo médico (18,19).

## Bioética en odontología

Se hace necesario especificar los principios a través de algunas reglas y luego a la ponderación como los propuso Ross, es decir, en determinadas situaciones algunos principios tienen más peso. Sin embargo, Beauchamp y Childress no admiten una jerarquía entre los deberes y los consideran al mismo nivel: “A diferencia de Ross, ni priorizamos ni jerarquizamos nuestros principios... De esta forma evitamos que los principios sean intransigentes, convirtiéndose en tiranos. En los conflictos complicados, puede que no exista una única acción correcta, ya que dos o más actos moralmente aceptables han entrado en conflicto y su peso es el mismo en las circunstancias dadas. En estos casos podemos exponer buenas aunque no contundentes razones que justifiquen más de un acto” (19).

A partir de esto los autores proponen cinco condiciones para justificar a la desobediencia de un principio:

- “se deben tener mejores razones para seguir la norma emergente” (19).
- “el objetivo moral debe tener una perspectiva realista de concretización” (19).
- “no puede ser reemplazada por una alternativa moralmente preferible” (19).
- “la forma de infracción elegida debe ser la menor posible” (19).
- “el agente debe buscar minimizar los efectos de la infracción” (19).

**2.4.2 Principios bioéticos.** Los principios fundamentales de la bioética fueron definidos en el año 1979 por T. L. Beauchamp y J. F. Childress, los cuales son la no maleficencia, beneficencia, justicia y autonomía (16).

El principio no maleficencia hace referencia a no perjudicar, provocar dolor o realizar un daño innecesariamente que represente un bien propio, se debe respetar la integridad física y psicológica del paciente. Este principio está contemplado en el juramento hipocrático cuando expresa “Dirigiré la dieta con los ojos puestos en la recuperación de los pacientes, en la medida de mis fuerzas y de mi juicio y les evitaré toda maldad y daño”. Se diferencia del principio de beneficencia en que pudiese en ocasiones hacer el bien al paciente y, sin embargo, acontecer complicaciones no contempladas que eventualmente pudieran perjudicarlo directa o indirectamente (20).

El principio de beneficencia, no es solo curar, sino cuidar y dar la mejor calidad de vida posible. Se debe realizar el mayor bien al paciente y garantizar la calidad en sus tratamientos, se requiere también de una relación más humanizada por parte del profesional de la salud (20).

Las preocupaciones éticas pueden surgir con estos dos principios, en particular en áreas en las que el beneficio potencial es menor que, igual a, o sólo ligeramente mejor que el potencial de daño. Muchas modalidades de tratamiento o procedimientos de diagnóstico implican infligir algún tipo de daño para el paciente. En algunos casos el daño es de una cantidad conocida, por ejemplo, reacciones agudas a la terapia de radiación son muy predecibles, o pueden ser, tales reacciones anafilácticas graves como impredecibles para contrastar promedio. La preocupación ética en estos casos suelen hacer gira en torno si el beneficio obtenido es superior al daño, real o potencial, infligido (21).

El principio de la autonomía, se define como la aceptación del otro como agente moral, responsable y capaz de tomar decisiones, por sí mismo. Durante la práctica odontológica, el paciente ejerce su

## Bioética en odontología

principio de autonomía, mediante el consentimiento informado, el cual debe ser leído y comprendido antes de realizar un procedimiento (20).

La autonomía es un principio ético importante, sobre todo porque el concepto de consentimiento informado se deriva de ella. Así consentimiento, o el acuerdo para proceder con un curso de acción recomendado, requiere información completa acerca de la naturaleza, los riesgos y beneficios de un curso de acción. Por lo tanto, la autonomía del paciente requiere una discusión completa de los riesgos y beneficios de cualquier procedimiento médico, y así el paciente puede proporcionar un consentimiento informado para someterse a un procedimiento (21).

Por último, el principio de justicia, consiste en tratar al paciente en igualdad sin importar su ideología, social, cultural o económica. Este principio está relacionado con la norma moral, de dar a cada quien lo que necesita, de la cual se derivan diversas obligaciones, como realizar una adecuada distribución de los recursos, proveer a cada paciente de un adecuado nivel de atención, y disponer de los recursos indispensables para garantizar una apropiada atención de salud (22).

Los principios de no-maleficencia y justicia, en ese sentido son la expresión bioética de los deberes perfectos; en tanto, los principios de autonomía y beneficencia, corresponden al área de los deberes imperfectos. En caso de conflicto; debe quedar claro, que los primeros tienen prioridad sobre los segundos, pues son jerárquicamente superiores (23).

**2.4.3 Antecedentes de la bioética.** En el siglo VII a.C, la cultura griega tiene los primeros fundamentos y testimonios de las implicaciones éticas en la conciencia médica pues allí se dio el, conocido Juramento Hipocrático, por el cual una secta de sacerdotes médicos se comprometía ante sus dioses de la medicina y de la salud a cumplir con los preceptos ahí escritos (24).

Este juramento hipocrático fue un algo netamente religioso. Es notorio el carácter esotérico del texto, al advertir que la práctica médica se enseñará sólo a los miembros del culto a las deidades ahí mencionadas y además, por el hecho de sacralizar la acción del médico. Por ser el juramento de un grupo de médicos religiosos, desapareció finalmente. En ese mismo contexto, es que se establece que el médico debe asumir una actitud paternalista hacia el enfermo, a través de una clara relación de poder entre un sujeto que tiene la misión de atender a los pacientes, por un compromiso adquirido con los dioses (no con los enfermos) y otro que por no estar sano, tiene que ser tratado por aquél para el restablecimiento de su salud (24).

Posteriormente, apareció en la época moderna la bioética a través de varios textos pues a partir de la declaración de Nuremberg 1949, Helsinki 1964, Tokio 1975 y Hong Kong 1989, Informe Belmont se establece en el mundo en forma organizada, el dominio de la bioética; que al encargarse del estudio sistemático de la conducta humana en el campo de la ciencia biológica, y que está sustentada en cuatro principios de bases sólidas: el de beneficencia, el de autonomía, no maleficencia y el de justicia; implementándose en las acciones de los profesionales de la salud (14,25).

Estos textos, no tienen un carácter de normativa internacional de derechos humanos, sus principios son fundamentales para los profesionales de salud que trabajan exclusivamente con la investigación científica terapéutica y experimentación clínica. La *Declaración de Helsinki*, por ejemplo, es enfática en certificar que “el progreso de la medicina se basa en la investigación, la

## Bioética en odontología

cual, en último término, tiene que recurrir muchas veces a la experimentación en seres humanos”. No obstante, en muchas ocasiones, la investigación adolece de criterios éticos pues prevalecen los intereses científicos o comerciales antes que la salud de los enfermos y los derechos de las personas vulnerables. Además, en la misma *Declaración de Helsinki* se lee que: “En la investigación médica, es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano” (26).

**2.4.3.1 Van Rensselaer Potter.** Fue un bioquímico oncólogo a quien se le atribuye el origen del término bioética en idioma inglés. Potter hizo sus enfoques hacia el desarrollo de una disciplina entorno a una ética en el desempeño profesional de la salud, del desarrollo social y de la ecología; todo enfocado al futuro de la humanidad. Potter concebía la bioética como un puente entre las ciencias y las humanidades, cuyo distanciamiento había sido denunciado en 1959 por el físico inglés C.P Snow, el cual afirmaba la separación en dos de la cultura occidental al indicar que su vida intelectual se estaba viendo cada vez más escindida en dos grupos polarizados: por un lado, los integrantes de la cultura humanística y por otro los científicos y tecnólogos. A través de la propuesta de Potter el cual manifestaba que Con la unión de la ciencia y las humanidades se anunciaba un mejor desarrollo a futuro pues su propuesta era una solución consistente en fusionar en una tercera cultura los conocimientos sobre la naturaleza y los conocimientos sobre la conciencia (27).

Potter planteaba la siguiente reflexión: “Existen dos culturas, que parece que no son capaces de comunicarse: la científica y la humanística: Si aceptamos que esta incomunicación es una de las razones que hacen dudar de la posibilidad de futuro de la humanidad, posiblemente construyendo un puente entre estas dos culturas construiremos un puente hacia el futuro” (28).

Potter publica en 1971 su libro “Bioética un puente hacia el futuro”. Es importante resalta que este autor no solo entendía la bioética en el campo medico ni de ningún otra ciencia, sino que nace como un requerimiento a la supervivencia humana y del medio ambiente; por eso se plante una ética global por la vida. Desde ese entonces la bioética se ha desarrollado a nivel de Norteamérica, luego en Europa norteamericanos, luego europeos y finalmente hoy se ha extendido a todo el mundo (28).

**2.4.4 Bioética en relación con la odontología.** En odontología, la ética ha empezado a escalar en importancia, debido a que solo se interesaban en conocimientos teóricos, y se dejaba a un lado la esencia humana del paciente que se trataba, ignorando el componente humanístico necesario para realizar una atención adecuada al paciente. Esto se ve reflejado en la ley 35 de 1989 que estipuló el congreso de Colombia en donde decreta en el capítulo 1, que los conocimientos, capacidades y experiencias del odontólogo deben servir a los pacientes y a la sociedad, y estos conocimientos deberán estar actualizados, para lograr una óptima atención. Además, menciona que el odontólogo debe someterse a las exigencias que se deriva de la naturaleza y dignidad humana, es decir, el profesional está obligado a prestar sus servicios de calidad y en forma oportuna (29).

El método de la bioética es interdisciplinar, porque en ella inducen campos de la ciencia, medicina, bio-sanitarios, economía, política. La finalidad de la bioética no se basa en solo reflexionar, sino, en ejecutarla en todos los campos donde se lleve a intervención criterios, normas, principios, prácticas que guíen el buen obrar del hombre (30).

Ahora, al ser considerado incluyente e influyente, en el aspecto científico-medico, surgen preguntas como: ¿qué se hace?, ¿qué métodos y técnicas se utilizan? Para ello, la palabra responsabilidad tan solo significa involucrar los conocimientos éticos primordiales para desempeñar acciones, sobre quien se interviene y sobre quien las ejecuta (30).

Dentro de las disciplinas de la salud, en la odontología se involucran muchas especialidades, donde hoy en día es muy significativo el avance de la ciencia y tecnología. Cuando se lleva a la práctica es gratificante poder dar solución de una manera honesta y con carácter ético, a quien recibe dicho tratamiento. En esta área se incorporan avances en conocimientos, técnicas y terreno moral.

*2.4.4.1 Bioética en el ámbito de la endodoncia.* El término Endodoncia está compuesta etimológicamente formado por las palabras griegas: Endo-que significa dentro, odontos-que significa diente y la terminación IA que significa ciencia, conocimiento y técnica. Por lo tanto la endodoncia se define como la rama de la odontología que tiene por objeto el estudio de la etiología, diagnóstico, tratamiento y preservación de las enfermedades de las lesiones pulpares y así mismo su secuela periapical. Pero actualmente no solamente abarca el tratamiento de conductos, si no que su campo es mucho más amplio y uno de los objetivos principales es la prevención de las lesiones pulpares (31). La ciencia de la endodoncia busca el bienestar del paciente pues tiene como finalidad preservar con funcionalidad los dientes que han sido afectados.

Es fundamental que el profesional de la salud utilice los conocimientos bioéticos en la disciplina clínica para el manejo de diferentes situaciones y solución de conflictos dentro del ámbito práctico, enmarcado dentro de los valores humanos de carácter universal. Puesto el conocimiento y la aplicación principalista debe ser aplicada en el desarrollo de la atención clínica endodontica, en la realización del diligenciamiento de la historia clínica y el diagnostico (32).

La estrategia pedagógica, planificada y organizada busca integrar la formación académica con el propósito de fortalecer y generar competencia de capacidades de salud en un marco que promueva la calidad de atención y el ejercicio autónomo, responsable y ético (32).

En odontología, la endodoncia es una de las áreas con mayor dificultad de procedimiento, debido a la naturaleza y dependencia de factores del huésped previo al tratamiento y a la destreza del operador. En este contexto la endodoncia debe buscar desarrollar herramientas de mejoramiento aplicables a los procesos clínicos, manteniendo las pautas del paso a paso, ayudas diagnósticas, signos y síntomas que pueda reportar el paciente, las cuales son fundamentales para determinar dicho tratamiento y técnica, con el fin de limitar su riesgo pero bajo el marco de los principios bioéticos (33).

Para determinar la conducta de la terapia endodóntica, se debe realizar un seguimiento clínico y radiográfico para definir el éxito o fracaso del tratamiento, donde se consignará, registrará o estipulará, en el debido documento de consentimiento informado; siendo este claro y legible al paciente, dando aceptación mediante las correspondientes firmas como legal autorización (32).

El Dr Jaime Tamayo Martínez en la publicación relación médico-paciente y mala praxis publicado en la Revista Novedades Jurídicas, define la mala praxis como una práctica sin habilidad realizada



## Bioética en odontología

por parte del profesional, alterando la salud del paciente o ya sea causarle un daño intencional, también menciona tres tipos de mala praxis, una causada por ignorancia, por negligencia y la deliberada mal praxis, en el que el elemento subjetivo de intencionalidad prevalece sobre el resultado del acto (33).

Para realizar un procedimiento en el que se involucra al ser humano, es importante tener en cuenta que existe una serie de decretos y leyes estipuladas en la constitución para llevar a cabo una buena práctica y relación Paciente-Profesional, cumpliendo a cabalidad con las normas y respetando los derechos del paciente. Todo esto se encuentra en la resolución N° 008430 DE 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud (34).

El abogado Wilson Ruiz en su artículo sobre “responsabilidad médica en Colombia”, hace referencia a que el profesional no está obligado a garantizar la salud del paciente, pero si es obligación brindarle el apoyo y procurar su mejoría. “La mala práctica médica, se podría definir como una situación de impericia, negligencia o indolencia profesional, donde el galeno produce un resultado que no previó, que no anticipó y que sin embargo era anticipable, representable y objetivamente previsible” (34).

**2.4.5 Importancia de la bioética en la formación profesional.** Es fundamental que la formación profesional se fomente los valores éticos, puesto que la odontología no solo debe ser basada en conocimientos científicos y destreza clínica, se debe incluir aquellos aspectos morales que hace parte de la bioética para lograr un profesional integralmente competente donde su trabajo se base en valores como la honestidad y responsabilidad de sus actos (36).

Los valores como parte de la personalidad, se fomentan en la vida diaria del ser humano, donde interviene la familia, la educación y la sociedad. La educación es una parte prioritaria donde se desarrolla la personalidad del ser humano, pues aquí es donde se consolidan los conocimientos que orientan a las acciones que realiza cada persona. Por este motivo, se considera que la educación es uno de los factores más influyentes en el desarrollo ético de los seres humanos, pues existe una mayor posibilidad de consolidación de las acciones con una perspectiva inmediata hacia la reflexión personalizada, congruencia y perseverancia en la regulación de la conducta.

La universidad como parte de la educación debe velar por enseñar los principios bioéticos en los futuros profesionales de la salud, donde se enmarquen los derechos y deberes éticos fundamentales en la prestación de un servicio de salud o en la investigación científica. La falta de formación ética origina deficiencias en su aplicación, y en consecuencia una práctica odontológica carente de bioética solo se considera técnica e intervencionista; e imposibilita al Odontólogo a participar como parte de un equipo de salud interdisciplinario e intersectorial, donde las problemáticas que surgen se solucionen dentro de un fundamento ético (36,37). Por consiguiente :

“La formación odontológica debe facilitar las herramientas necesarias para hacer del Odontólogo un ser social promotor del cuidado de la vida en todas sus manifestaciones y estados. Exige entonces, una formación profesional sustentada en una fundamentación biológica y de valores” (37).

**2.5 Código de ética del odontólogo en Colombia.** El Colombia se creó la ley 35 de 1989 que es

## Bioética en odontología

aquel código que regula y orienta la practicas clínicas odontológicas, pues que a través del contenido de 90 artículos regula la conducta del profesional porque describe los principios bioéticos, estableciendo así un orden jurídico. Así mismo, la ley colombiana crea y regula los tribunales que investigan, juzgan y sancionan la falta contra la ética del profesional y del paciente cometidos con culpa o sin culpa, con el fin de que el odontólogo colombiano acate los principios requerido para actuar de manera ética en beneficio de los individuos y la sociedad (38).

En Colombia se crearon los comités bioéticos para defender a las personas que accedían al servicio de salud, con el fin de erradicar cualquier irregularidad que atentara contra la integridad del paciente, y que por consiguiente salvaguardara todo intento de demandas frente entidades de carácter privado y gubernamentales tales como: entidades prestadoras de servicios de la salud (EPS) contributivas y subsidiadas. Así mismo, por motivo de la problemática de orden público de la salud a nivel internacional a causa de la carencia de atención humanizada integral por parte del personal de la salud y equipo administrativo con perjuicio para los usuarios nace la Organización Mundial de la Salud (OMS) (38).

Es fundamental que el odontólogo conozca este código de ética profesional, ya que se convierte en una orientación para que en la vida laboral, se actué de manera ética sin ir en contra de la ley, de los pacientes o de los principios; formando así profesionales más íntegros que brinden servicio de calidad humana (38).

De igual forma el primer capítulo del código de ética declara que el ejercicio de la odontología debe entenderse como el uso de los medios y conocimientos para el examen, diagnóstico, pronóstico, prevención y tratamiento de diferentes problemas que se presenten a nivel del sistema estomatognático. (1)

A partir del ejercicio de la odontología, el profesional odontólogo debe reconocerse como un servidor de la sociedad, el cual debe actuar en su profesión bajo las exigencias que se derivan de la naturaleza y dignidad humana, brindando así un servicio oportuno y de calidad. Para lograr este objetivo, el odontólogo debe basarse en sus conocimientos y experiencias, lo que exige la actualización de los conocimientos a través del tiempo que sumado con la honestidad en el ejercicio de la profesión, dará como resultado una óptima prestación del servicio odontológico. De igual forma, el conocimiento del odontólogo no puede aplicarse de forma inmoral e ilegal pues se debe respetar la profesión y pensar siempre en el bienestar del paciente (1)

**2.6 Deontología odontológica.** Para hablar del deber hacemos referencia a la palabra deontología, en el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia lo define etimológicamente como: «Ciencia o tratado de los deberes». Cuando hablamos de deber, no se refiere a algo impuesto fuera de la conciencia individual, por el contrario, es la apelación a la autoconciencia, es decir aquello que consideramos justo, necesario y conveniente que normaliza las acciones humanas. La deontología se impone en el ejercicio profesional a través de los códigos deontológicos que existen a nivel internacional. Los códigos de deber profesional se basan en dos elementos: un sujeto en quien se está pensando y a quien va dirigido el código, el profesional; y un conjunto de deberes al que este ha de someter su actuación, que ha de cumplir en el ejercicio de su profesión. En este sentido, el odontólogo no solo tiene el conocimiento científico, si no que de saber usar ese

## Bioética en odontología

conocimiento científico de modo responsable donde se respeten los principios bioéticos de la humanidad (2,14).

Por lo anterior La Asociación Dental Americana -ADA- en el año 2000 publica un documento sobre "principios de ética y código de conducta profesional", donde se evidencia la necesidad de la inclusión de la bioética en la formación Odontóloga nivel profesional y de formación universitaria (34). El código de la ADA está compuesto de cuatro capítulos. En el primero, afirma como punto de partida que la confianza en el odontólogo se fundamenta en el compromiso de éste con los grandes patrones éticos de conducta). En el capítulo segundo, la ADA reitera esta idea, haciendo un llamamiento a los odontólogos a seguir los "grandes patrones éticos", los cuales tienen por "primer objetivo, el beneficio del paciente" y hace referencia a que el odontólogo ético, es aquel que hace lo posible para realizar "lo que es justo y bueno". En el tercer capítulo contiene diferentes artículos, según un esquema similar al propuesto por la bioética de principios o principialista, tal y como es expuesta por Beauchamp y Childress en su obra *Principles of Biomedical Ethics* y por lo tanto se divide en cinco secciones, correspondientes a cinco principios generales: Autonomía, No maleficencia, Beneficencia, Justicia y Veracidad. El cuarto capítulo contempla unas normas de aplicación (37,39).

Alguna de las menciones que hace la ADA referente a los deberes de odontólogo son las siguientes entre los cuales se menciona que (14):

1. "El personal de salud bucal debe reconocerse a sí mismo como ser humano, para posteriormente reconocer en el paciente al otro, a la persona que tiene una dignidad inalienable, poseedora de valores, que está inmersa en su medioambiente, y no solo como un individuo que busca y tiene necesidad de salud" (14).
2. "El personal de salud bucal debe cuidar y tratar con la misma conciencia y solicitud a todas las personas sin distinción de raza, religión, ideas políticas, condición social, nacionalidad, género, preferencia sexual o cualquier otra circunstancia personal o social" (14).
3. "El personal de salud bucal debe evitar cualquier acto que pueda denigrar el honor o la dignidad del ejercicio de la profesión, ya sea mentira, engaño, abuso, puesto que la práctica odontológica debe ser orientada bajo principios éticos, científicos y legales" (14).
4. "La calidad de la atención en los servicios de salud bucal que se otorgan a la población abierta, ya sea del sector público, privado o en instituciones educativas, debe ser la misma. No debe haber diferenciación de la atención entre una práctica institucional y la práctica en consultorio privado. Asimismo, se debe evitar el aprovecharse de la práctica institucional para llevar pacientes a la propia práctica privada" (14).
5. "El personal de salud bucal debe contar con las respectivas acreditaciones para llevar a cabo el ejercicio de su profesión, ya sea de práctica general o como especialista, y no ostentar un grado académico con el que no se cuenta" (14).
6. "El personal de la salud bucal está obligado a guardar el secreto profesional tanto del contenido de la historia clínica, así como también de todo lo que, por razón de su profesión, haya visto, escuchado y/o comprendido en relación con todos los pacientes. El secreto profesional debe reservarse aun cuando la relación profesional haya finalizado; ya sea de manera temporal o definitiva, éste se podrá revelar sólo si requiere alguna autoridad competente" (14).

## Bioética en odontología

7. “El personal de salud bucal debe asumir el compromiso para la educación continua y permanente en las áreas ética, científica y técnica, con el fin de brindar a sus pacientes el máximo de posibilidades de atención” (14).

**2.7 Bioética en la práctica clínica.** La atención al paciente es el primer acto médico que sucede, en la que luego aparecen un conjunto de elementos como la anamnesis, examen físico, solicitud de exámenes y procedimientos que ayudan a la determinación de un diagnóstico y un tratamiento, en el caso de la odontología como toma de radiografías y su análisis, los exámenes de sensibilidad pulpar, entre otros. Estos procesos y todo acto médico-odontológico deben estar enmarcados bajo los cuatro principios bioéticos (40).

El Principio de Beneficencia, este principio debe suponer que el odontólogo debe buscar el bienestar de paciente y por lo tanto obrar en consecuencia (40).

El Principio de No Maleficencia, el profesional de la salud debe actuar bajo la primicia de no causar ningún dolo intencional al paciente, por eso se debe tener en cuenta realizar aquellos procedimientos clínicos que eviten causar un daño al paciente en la atención al paciente (40).

El Principio de Autonomía se refiere a la autodeterminación de cada individuo; ya que el ser humano es racional y responsable de sus actos. Por eso, en la relación médico-paciente, el profesional de la salud debe explicar todo procedimiento médico y debe permitir al paciente tomar sus decisiones a tal procedimiento. La información que recibe el paciente para tomar sus decisiones debe ser completa, pertinente, oportuna y adapta al nivel cultural. Es importante que en la relación entre el paciente y el profesional de salud se estimule la capacidad de los pacientes de decisión. Este principio consigue su estimulación a través del consentimiento informado, el cual se entiende como un documento en el cual se plasma los tratamientos, riesgos del procedimiento médico y en el cual el paciente firma aceptando por decisión propia estos procedimientos. Debe solicitarse su consentimiento para cualquier maniobra que se vaya a efectuar y evitarse toda coerción (40,41).

El Principio de Justicia, refiere que se debe tratar al paciente de forma integral, en el cual haya un contexto de igualdad. Así mismo, debe existir una distribución equitativa de derechos, beneficios y responsabilidades (40).

## 3. Objetivos

**3.1. Objetivo General.** Establecer el conocimiento y aplicación de la bioética principialista en estudiantes de pregrado de odontología, clínicas II y III en práctica de endodoncia, Universidad Santo Tomás año 2016.

### 3.2 Objetivos específicos

- Evaluar el conocimiento bioético desde los cuatro principios de Beauchamp y Childress de los estudiantes de pregrado de las clínicas integral del adulto II y III de la USTA que realizan tratamientos de endodoncia.
- Establecer la relación del conocimiento de la bioética y la aplicación de los principios bioéticos en los criterios de endodoncia diligenciado en las historias clínicas con aspectos sociodemográficos como el semestre y el género.

## Bioética en odontología

- Reconocer la relación entre el nivel de conocimiento bioético con la implementación de los principios bioéticos en los criterios de endodoncia diligenciados en las historias clínicas de los estudiantes de pregrado de las clínicas integral del adulto II y III de la USTA que realizan tratamientos de endodoncia.

### 4. Método

**4.1. Tipo de estudio.** un estudio analítico de tipo transversal en estudiantes de la Universidad Santo Tomás en el cual se determinó el conocimiento e implementación de la bioética y sus principios por medio de la aplicación de un cuestionario y el registro de los criterios en la historia clínica para la realización de tratamiento de endodoncia (42).

#### 4.2. Selección y descripción de participantes.

**4.2.1. Población.** La población fueron 196 estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás sede Floridablanca, de las clínicas integral del adulto II y III que estuvieran es séptimo y octavo semestre del II periodo de 2016.

Clínica Integral del Adulto II: 90 estudiantes  
Clínica Integral del Adulto III: 106 estudiantes.

**4.2.2. Muestra y tipo de muestreo:** La muestra estuvo conformada por 102 estudiantes de las clínicas integral del adulto II y III.

Este estudio se realizó mediante un muestreo no probabilístico, porque se seleccionaron los participantes por conveniencia con el fin de asegurar que hubiesen realizado un tratamiento de endodoncia y cursaran las cátedras de bioética.

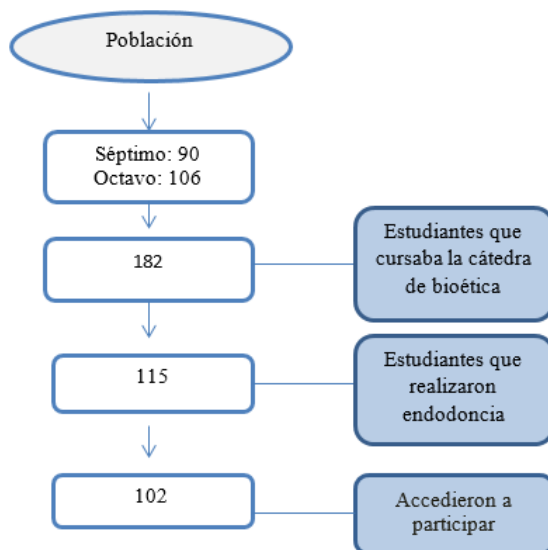


Figura 1. Flujograma.

Bioética en odontología

### 4.2.3. Criterios de selección

#### 4.2.3.1 Criterios de inclusión

- Estudiantes que hayan cursado, o se encuentran cursando la cátedra de bioética I y II.
- Estudiantes con historias clínicas las cuales se encuentre propuestos tratamientos de endodoncia
- Estudiantes con historias clínicas que cuenten con consentimiento informado diligenciado por el paciente.
- Estudiantes de séptimo y octavo semestre de la Universidad Santo Tomás.

#### 4.2.3.1 Criterios de exclusión

- Estudiantes de otros países que se encuentren realizando intercambio universitario en la universidad Santo Tomás.
- Estudiantes con historias clínicas que no se encuentren aprobadas por el docente.
- Estudiantes con historias clínicas incompletas, sin un tratamiento propuesto al paciente.

**4.3 Variables.** Ver apéndice A.

#### 4.3.1 Variables relacionadas con el conocimiento de la bioética.

**Conocimiento bioético:** Conocimiento de los principios para la conducta correcta del humano respecto a la vida, en el que pueden darse condiciones aceptables para la vida. Se clasifica como una variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en la definición del concepto a (0) b (1) c (2) d (3) e (4) en las preguntas 1, 6 y 7

**No maleficencia:** Conocimiento del principio relacionado con no perjudicar, provocar dolor o realizar un daño innecesariamente que represente un bien propio, se debe respetar la integridad física y psicológica del paciente. Se clasifica como una variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en la definición del concepto a (0) b (1) c (2) d (3) e (4) en las preguntas 10, 11 y 12.

**Beneficencia:** Conocimiento de principio relacionado con las búsqueda del bienestar de las personas. Se debe realizar el mayor bien al paciente y garantizar la calidad en sus tratamientos, se requiere también de una relación más humanizada por parte del profesional de la salud. Se clasifica como una variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en la definición del concepto a (0) b (1) c (2) d (3) e (4) en la pregunta 4.

**Justicia:** Conocimiento de principio que consiste en tratar al paciente en igualdad sin importar su ideología, social, cultural o económica. Se clasifica como una variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en la definición del concepto a (0) b (1) c (2) d (3) e (4) en las preguntas 3 y 8.

**Autonomía:** Conocimiento de principio relacionado **con** la aceptación del otro como agente moral, responsable y capaz de tomar decisiones, por sí mismo, durante la práctica odontológica el paciente ejerce su principio de autonomía mediante el consentimiento informado, el cual debe ser leído y comprendido antes de realizar un procedimiento. Se clasifica como una variable cualitativa,

Bioética en odontología

nominal, explicatoria, se operacionaliza en la definición del concepto a (0) b (1) c (2) d (3) e (4) en las preguntas 2, 5 y 9

#### ***4.3.2 Variables relacionadas con la implementación de los principios bioéticos.***

**Legibilidad:** Se relaciona con que la información del paciente este de manera clara, entendible y ordenada en el momento de diligenciar la historia clínica, con este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de justicia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1)

**Motivo de consulta:** Se relaciona con las palabras textuales del paciente, ubicadas entre comillas y corroboradas por el estudiante de acuerdo al motivo que lo llevaron a consultar, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de autonomía. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1).

**Signos vitales:** Se relaciona con el peso, talla, presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, frecuencia cardiaca, temperatura durante la atención, en este ítem se evalúa el principio de no maleficencia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra

**Examen clínico odontológico:** Se relaciona con la revisión clínica de todas las piezas dentales que presente el paciente, ubicado en el odontograma, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de no maleficencia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra.

**Análisis Radiográfico:** Se relaciona con la descripción detallada de los eventos anormales y estructuras anatómicas normales del paciente, debe incluir radiografía panorámica y periapical del diente involucrado al tratamiento endodóntico; esta debe contar con el correspondiente análisis, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de justicia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1).

**Consentimiento informado:** Documento legal mediante el cual se garantiza que el paciente ha expresado voluntariamente realizarse el tratamiento. En este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de autonomía. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1).

**Protocolo clínico:** Es un documento dirigido a facilitar el trabajo clínico, elaborado mediante una síntesis de información que detalla los pasos a seguir ante un problema asistencial específico. En este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de no maleficencia, Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1).

**Examen cavidad oral:** Observa el estado de la boca del paciente, con el fin de detectar posibles problemas orales, en estos ítems se evalúa el cumplimiento del principio de beneficencia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1) en los ítems de corona fracturada, inflamación extraoral, inflamación intraoral, ganglios

Bioética en odontología

linfáticos inflamados, obturación coronal, movilidad dentaria, caries, presencia e fistulas, compromiso periodontal y de furca.

**Pruebas de sensibilidad:** Procedimientos que forman parte del diagnóstico en Endodoncia, para orientar la presencia o no de la vitalidad pulpar. En este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de no maleficencia. Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1) en los ítems de las pruebas de frío, calor, eléctrica, en la palpación, fresado y percusión.

**Examen radiográfico:** Ayuda diagnóstica que permite detectar lesiones que no se pueden observar clínicamente. En este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de justicia Se denomina variable cualitativa, nominal, explicatoria, se operacionaliza en registra (0) no registra (1) se evalúa en los ítems de reabsorción, formación radicular, instrumento fracturado, fractura radicular, obturación radicular, rarefacción, hipercementosis, conducto calcificado, cálculos radiculares.

**4.4 Instrumentos para la recolección de datos.** Los datos de conocimiento bioético se recolectaron por medio de un cuestionario creado para tal fin basado en otros estudios realizados sobre encuestas bioéticas (43,44), el cual consta de 12 preguntas con respuesta de selección múltiple y solo una correcta. Adicionalmente, se creó formato, basado en la Guía de manejo de patologías pulpares y periapicales, escrito y publicado por la Universidad Nacional de Colombia facultad odontología en el 2009 para recoger la información sobre la implementación de los principios bioéticos en las historias clínicas teniendo en cuenta los criterios diagnósticos para la realización de un tratamiento endodóntico.

Se estableció que el número de respuestas correctas para superar el cuestionario es 8/12 preguntas, el nivel de conocimiento se clasificó como: bajo con 1-4 respuestas contestadas correctamente, medio con 5-8 y alto superior a 8 preguntas.

#### **4.5 Procedimiento de investigación.**

**4.5.1 Prueba piloto.** Se realizó una prueba piloto antes de llevar a cabo la investigación por lo tanto se evaluaron 20 estudiantes de noveno semestre de la Universidad Santo Tomás diferentes a los de la muestra de investigación, se realizó en Agosto de 2016 con la finalidad de controlar los sesgos de información, donde se identificaron los errores en relación a los instrumentos de recolección de datos y se realizaron las respectivas correcciones. La revisión de las historias clínicas se hizo durante dos días con un tiempo de una hora para la recolección de los datos de cada historia de los estudiantes participantes.

**4.5.2 Procedimiento.** Para llevar a cabo la investigación se realizó un curso virtual de la Oficina de NIH para Investigaciones Extra institucionales para Protección de los participantes humanos de la investigación. Posteriormente los estudiantes participantes firmaron un formulario de consentimiento informado y se les suministro el cuestionario con una previa explicación de las instrucciones necesarias para su diligenciamiento. Adicionalmente, de los estudiantes participantes se obtuvieron las historias clínicas de pacientes que han sido sometidos a tratamiento de endodoncia, solo se estudiaron historias que tuvieran el formato de consentimiento informado de



## Bioética en odontología

investigación de la Universidad Santo Tomás, el cual habilita legalmente la posibilidad de realizar estudios con los datos allí consignados. En ningún momento se vulneró la confidencialidad de la información y se utilizó únicamente con fines académicos. A partir de los datos consignados en las historias, se registró en el formato el cumplimiento o no de los criterios aceptados para la realización de endodoncias.

La información obtenida se organizó en una base de datos para realizar el respectivo análisis.

**4.6 Plan de análisis estadístico.** La estadística descriptiva y analítica se realizó con el programa Stata IC versión 13.0, donde se calcularon frecuencias para las variables categóricas de Aspectos socio-demográficos (género, edad y semestre), para el conocimiento de la bioética desde el principialismo (pregunta 1 a 12), nivel de conocimientos (números de respuestas correctas) y la implementación de los principios bioéticos en las actividades clínicas definidas en endodoncias realizadas. El nivel de conocimiento se obtuvo a través del promedio de respuestas correctas, en un análisis bivariado donde se contrasta el conocimiento e implementación de los principios bioéticos con aspectos sociodemográficos como género y semestre por medio de la prueba ‘Chi-Square o ‘Fisher’s Exact’; igualmente el nivel de conocimiento con el género y la implementación de los principios bioéticos a través de la prueba t-student.

*Tabla 1. Plan análisis univariado*

Variable	Naturaleza	Nivel o escala de Medición	Análisis estadístico	Gráfico
Genero	Cualitativa	Nominal dicotómica	Distribución de frecuencia	Tabla
Edad	Cuantitativa	Discreta Razón	Medidas de tendencia central (media, mediana y moda)	Tabla
Semestre	Cualitativa	Nominal	Distribución de frecuencia	Tabla
Conocimiento bioético	Cualitativa	Nominal	Distribución de frecuencia	Tabla
Implementación de los principios bioéticos.	Cualitativa	Ordinal	Distribución de frecuencia	Tabla

*Tabla 2. Plan análisis bivariado*

Variabes	Análisis estadístico	Gráfico o presentación
Conocimiento bioético con género	Stata IC versión 13.0	Chi-cuadrado o Fisher, significancia estadística, valores de $P < 0.05$
Conocimiento bioético con semestre.	Stata IC versión 13.0	Chi-cuadrado, significancia estadística, valores de $P < 0.05$
Implementación principios bioéticos con género.	Stata IC versión 13.0	Chi-cuadrado, significancia estadística, valores de $P < 0.05$
Implementación principios bioéticos con semestre.	Stata IC versión 13.0	Chi-cuadrado, significancia estadística, valores de $P < 0.05$

Tabla 2.a. Plan análisis bivariado

Nivel de conocimiento con genero	Stata IC versión 13.0	T- student $P$ , significancia estadística, valores de $P < 0.05$
Nivel de conocimiento con implementación de principios bioéticos	Stata IC versión 13.0	T – student, significancia estadística, valores de $P < 0.05$

**4.7 Implicaciones bioéticas.** Como lo estipula la resolución número 8430 1993, Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, esta es una investigación documental, sin riesgo.

En efecto, ni se pone en riesgo a los estudiantes con la encuesta, máxime porque es confidencial, sin datos personales y sometidos a reserva, y tampoco se pone en riesgo a los pacientes, porque se estudian sus historias siempre y cuando repose en ellas la autorización previa para ello.

En los últimos 50 o 60 años, han visto un florecimiento en la ética de la investigación científica, con un énfasis fuerte en el área clínica, habida cuenta de las macabras experiencias de las guerras mundiales y de la forma inhumana en que se gestaban, inclusive en la postguerra, las grandes investigaciones científicas. Como principales fuentes de orientación ética vale la pena destacar documentos como el Código de Nuremberg, La Declaración de Helsinki, El reporte Belmont, y las normas CIOMS, del Consejo para la Organización Internacional de las Ciencias Médicas. Además, serán tenidos en cuenta los parámetros legales previstos en la Ley estatutaria 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013 y todas las normas que deban observarse para la protección y tratamiento de datos personales.

**4.7.1. Principios éticos.** Más allá de los documentos declarativos, y en aras de superar la dispersión de principios éticos en ellos contenidos, los hoy ya clásicos 4 principios de la bioética de Beauchamp y Childress se han convertido en norte de las investigaciones que involucran seres humanos.

El Principio de justicia distributiva, que obliga a observar criterios de igualdad tanto en el diseño metodológico de la investigación como en el acceso de las poblaciones a los resultados beneficios de los procesos investigativos.

Los participantes del proceso de investigación serán elegidos por muestreo probabilístico dentro de los estudiantes de clínica II y III del adulto, luego cualquier miembro de ese grupo es elegible para la investigación y todos tienen la misma probabilidad de serlo.

En lo que a resultados del proceso atañe, estos serán divulgados ampliamente entre la comunidad académica, sin reservas, garantizando la confidencialidad de la información sensible que pueda resultar.

El principio de Beneficencia, que señala la necesidad que toda investigación produzca beneficios para las personas involucradas, pasando de esta forma por encima de cualquier ética utilitarista, esto es, respetando el valor intrínseco de cada ser humano, en tanto, siguiendo la máxima kantiana,

## Bioética en odontología

se considera que ninguna persona puede ser instrumentalizada para ningún fin en particular, inclusive el beneficio de la ciencia o de la humanidad no es criterio suficiente para hacer de un ser humano un cobayo de investigación. Aunque el beneficio de un proceso de investigación en educación sea para las generaciones futuras, los participantes podrán saber el estado de la cuestión y así orientarse a suplir las falencias que sus procesos educativos puedan evidenciar.

El principio de no Maleficencia, que señala como horizonte moral ineludible el que no debe hacerse daño a ningún sujeto de investigación ni durante ni después del proceso mismo, como podría suceder si se interfiere negativamente en la vida de las personas para conseguir la información requerida o se le da un manejo poco ético una vez obtenida.

La información, como se explicará más adelante, será conservada siguiendo los cánones legales previstos para ello; finalmente, el principio de Autonomía o respeto a las personas, que determina la necesaria disposición de quienes participan en una investigación, de hacerlo libremente, de manera informada, con conocimiento pleno de los riesgos y sin ningún vicio en su consentimiento.

En nuestro caso, cada estudiante participante será informado de los fines de la investigación y de la protección de sus datos, de modo que decida voluntariamente participar del proceso de investigación y suscriba voluntariamente un documento manifestando su consentimiento informado.

**4.7.2. Tratamiento de datos personales.** En el caso de nuestra investigación no solo se tienen en cuenta aquellos documentos señalados, sino que con mayor razón los cuatro principios esbozados, en la medida en que ellos mismos son horizontes ineludibles del respeto a los derechos humanos de quienes participan voluntariamente en el proceso de investigación. Por esta razón, en nuestra investigación cada persona encuestada será informada previamente del estudio a realizar y decidirá libremente si quiere participar de ella. Los datos obtenidos serán sometidos a las previsiones establecidas en los siguientes instrumentos legales: Ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013, sobre el tratamiento de datos personales. En este sentido, y en cumplimiento de tales preceptos legales se dispondrá:

- Se solicitará y conservará copia de la autorización otorgada por los participantes del proceso de investigación y de la información suministrada, de forma segura.
- Se informará a los participantes la finalidad del estudio.
- Serán encuestados únicamente estudiantes mayores de 18 años y siguiendo los criterios descritos en el acápite metodológico.
- No se solicitará información confidencial o sensible a los participantes.
- Las encuestas serán destruidas pasados 10 años, tiempo que estimamos razonable para la validación de nuestro estudio y se conservarán únicamente los documentos de consentimiento informado.

**4.7.3. Normatividad nacional e internacional específica relacionada con los aspectos éticos que apliquen al proyecto.** En aras de establecer unos criterios mínimos para una investigación interdisciplinar que vincula ciencias médicas y ciencias sociales consideramos fundamental la observancia de directrices contenidas en documentos ya mencionados como el Código de Nuremberg, La Declaración de Helsinki, El reporte Belmont, y las normas CIOMS, del Consejo

para la Organización Internacional de las Ciencias Médicas. También los parámetros previstos en la Ley estatutaria 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2012, sobre el tratamiento de datos personales.

#### **4.7.4 Procedimientos específicos para abordar a los participantes.**

- El muestreo a realizar para la aplicación de instrumentos será no probabilístico, pues los participantes son escogidos por conveniencia según los criterios de inclusión señalados.
- Los participantes serán informados de la naturaleza y finalidades del estudio.
- Consentirán su participación manifestándolo por escrito y en documento separado de los instrumentos a aplicar (encuesta y rejilla).
- Diligenciarán los instrumentos previstos para consolidar la información.

**4.7.5 Beneficios que genera este proyecto, beneficiarios directos y potenciales del mismo.** Este proyecto procura establecer un pequeño diagnóstico de la educación en bioética recibida por los estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás y su puesta en práctica. Los resultados del mismo benefician a todos los sectores involucrados: a los estudiantes, porque se puede fortalecer su proceso de formación integral, a los pacientes porque una mejor formación de los estudiantes garantiza recibir procedimientos idóneos y con calidad humana, y a la Universidad en general, porque consolidará sus fines misionales en lo relativo a formar profesionales éticos, críticos y creativos.

**4.7.6 Sobre el riesgo del proyecto para los participantes.** En Colombia la Resolución 8430 de 1993 regula las investigaciones que en el campo de la salud se realizan con personas y animales, es preciso decir nuestra investigación, siguiendo la analogía, sería clasificado como investigación sin riesgo, en la medida en que no implica intervención en el cuerpo de las personas ni toma de muestras del mismo.

De esta manera el compromiso más grande a asumir en nuestro proceso es el del respeto por la confidencialidad de la información y por la participación libre, voluntaria e informada de los participantes en el proceso, tal como ya se ha indicado.

**4.7.7 Sobre el riesgo del proyecto para los investigadores y equipo de investigación.** La colecta de información se realizará en el espacio universitario y no entraña riesgos diferentes a los de las actividades habituales.

**4.7.8 Permisos según corresponda.** La aplicación de los instrumentos será sometida a aprobación de las autoridades académicas y administrativas de la Universidad Santo Tomás, en cada una de las instancias pertinentes, incluida la facultad de odontología, y la dirección de clínicas.

**4.7.9 Derechos de Propiedad intelectual.** De conformidad con las normas legales, en particular con lo establecido en la ley 23 de 1982, la ley 44 de 1993, la decisión Andina 351 de 1993, el decreto 460 de 1995, y demás normas generales sobre la materia, los autores declaran, desde ya y una vez concluida, que la obra será original y respetará los derechos de autor de terceros.

**4.7.10 Consentimiento informado.** En cumplimiento de los documentos y normas ya citados se desarrolla el formato anexo de consentimiento informado. La encuesta no se aplicará a menores de edad.

**4.7.11 Sobre el uso de material audiovisual.** No serán fotografiados, filmados ni registrados de ninguna otra manera los participantes del estudio, ni los documentos consultados.

## 5. Resultados

La muestra estuvo conformada por 102 estudiantes de la clínica integral del adulto II y III de pregrado en odontología de la Universidad Santo Tomás. Se obtuvo un promedio de edad de los estudiantes evaluados de  $21,3 \pm 1,4$  años; Con relación al género, con mayor frecuencia el femenino (69,6 %). El rango de edad de 19-22 años y con una leve mayoría de participación de estudiantes de séptimo semestre (54%).

Tabla 3. Aspectos sociodemográficos

<b>Variab</b> les	<b>Total</b> <b>n (%)</b>
<b>Género</b>	
Femenino	71( 69.6)
Masculino	31 (30.4)
<b>Edad</b>	
19-22	80 (78,4)
23-25	22(21,6)
<b>Semestre</b>	
Séptimo	55 (53.9)
Octavo	47 (46.1)

En la tabla 4 se describe el porcentaje de estudiantes con respuestas correctas e incorrectas del conocimiento bioético y sus principios. Se observa que más de la mitad de los de estudiantes no tiene concepto claro de definición de bioética (52,9), ni de sus características interdisciplinares (68,9) pero si de las características generales de la bioética (82,2). En cuanto al principio de No maleficencia más del 60% de los participantes conocen los temas que se relacionan con este, por el contrario, el principio de beneficencia respecto a al concepto solo la mitad de los estudiantes respondieron correctamente y un bajo porcentaje de los estudiantes conoce el concepto de justicia (17%) y de autonomía (4%).

Tabla 4. Conocimiento de la bioética y sus principios

<b>Variable</b>	<b>Respuesta correcta</b> <b>n (%)</b>	<b>Respuesta incorrecta</b> <b>n (%)</b>
<b>Bioética</b>		
Definición	48(47,1)	54(52,9)
Características generales	86 (84,3)	16(15,7)
Características interdisciplinares	44(43,1)	58(68,9)
<b>No maleficencia</b>		

Tabla 4.a. Conocimiento de la bioética y sus principios

Actuación por omisión	69(68%)	33(32%)
Acto que produce daño	85(83%)	17(17%)
Acción previsible	76(75%)	26(25%)
<b>Beneficencia</b>		
Definición concepto	51(50%)	51(50%)
<b>Justicia</b>		
Definición concepto	18(17%)	84(83%)
Dignidad de la persona	62(61%)	40(39%)
<b>Autonomía</b>		
Definición concepto	4(4%)	98(96%)
Consentimiento informado	81(79%)	21(21%)
Decisión final	94(92%)	8(8%)

En relación a la implementación de los principios bioéticos en el registro de los criterios de realización de endodoncia en la historia clínica. En la tabla 5, se describe que en el principio de no maleficencia el porcentaje más bajo de cumplimiento fue en el criterio de realizar un protocolo clínico pues solo el 59% lo realizan, pero en contraste el 91% llevan a cabo un anexo de endodoncia. En cuanto al principio de beneficencia en todos sus criterios más del 70% de los estudiantes los cumplen. Así mismo, importante resaltar que un porcentaje alto entre 94% y 95% cumplen con el principio de autonomía al realizar un consentimiento informado e indagar sobre el motivo de consulta. En relación al principio de justicia, el 80% de los participantes toma radiografías y el 75% registra el respectivo análisis radiográfico, no obstante, tan solo el 66% hace el examen radiográfico.

Tabla 5. Cumplimiento de los principios bioéticos en el registro endodóntico

PRINCIPIO	CUMPLIÓ n (%)	NO CUMPLIÓ n (%)
<b>No maleficencia</b>		
Signos vitales	72(71)	30(29)
Protocolo clínico	60(59)	42(41)
Anexo endodoncia	93(91)	9(9)
<b>Beneficencia</b>		
Examen cavidad oral	89(88)	13(12)
Examen odontológico	97(96)	5(4)
Pruebas de sensibilidad	79(77)	23(23)
<b>Justicia</b>		
Legibilidad	85(83)	17(17)
Toma de radiografías	81(80)	21(20)
Examen radiográfico	67(66)	35(34)
Análisis radiográfico	76(75)	26(25)
<b>Autonomía</b>		
Motivo de consulta	96(95)	6(5)
Consentimiento informado	96(95)	6(5)

Los resultados obtenidos de la encuesta evalúan el nivel de conocimiento bioético, el 7(7%) de estudiantes se encuentra en un nivel bajo por contestar correctamente entre 1 a 4 preguntas, el 63% están en un nivel medio por obtener entre 5 -8 respuestas correctas y el 30% que contestaron correctamente más de 8 preguntas se encuentran en un nivel alto.

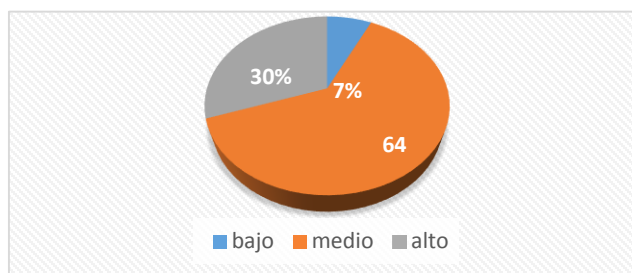


Figura 2. Nivel de conocimiento bioético.

Al establecer la asociación del conocimiento bioético con el semestre en la tabla 6 en la mayoría de preguntas no se encuentran diferencias estadísticamente significativas, únicamente se halló un valor de  $p$  menor a 0,05 en la definición del concepto de justicia y en la determinación de la decisión final sobre el tratamiento en el principio de autonomía.

En el principio de no maleficencia se describe un equilibrio pues en un rango entre el 30% al 40% de los estudiantes de séptimo y octavo semestre respondieron correctamente. En la definición del principio de beneficencia es mayor el porcentaje (31,4) de respuestas incorrectas que el de respuestas correctas (22,5) en el grado séptimo. Es importante resaltar que en el principio de justicia en un promedio del 40% de los participantes respondieron de forma incorrecta. El porcentaje más bajo del principio de autonomía en ambos semestres se evidencio en la definición del concepto. En un porcentaje de aproximadamente el 40% de las mujeres y el 30% de los hombres respondió de manera incorrecta ante las preguntas del principio de justicia.

Tabla 6. Asociación del conocimiento bioético con el semestre.

Principios bioéticos	Pregunta	SEMESTRE				Valor de P
		Séptimo		Octavo		
		Correcta	Incorrecta	Correcta	Incorrecta	
<b>Bioética</b>						
	Definición	27 (26,5)	28 (27,5)	21 (20,6)	26 (25,4)	0,7 <sup>a</sup>
	Características generales	44 (43,2)	11 (10,8)	42 (41,2)	5 (4,9)	0,4 <sup>a</sup>
	Características interdisciplinarias	25 (24,5)	30 (29,4)	19 (18,6)	28 (27,5)	0,4 <sup>a</sup>
<b>No Maleficencia</b>						
	Actuación por omisión	39 (38,2)	16 (15,7)	30 (29,4)	17 (16,7)	0,8 <sup>a</sup>
	Acto que produce daño	44 (43,2)	11 (10,8)	41 (40,2)	6 (5,8)	0,5 <sup>a</sup>
	Acción previsible	39 (38,2)	16 (15,7)	37 (36,3)	10 (9,8)	0,1 <sup>a</sup>
<b>Beneficencia</b>						
	Definición concepto	23 (22,5)	32 (31,4)	28 (27,5)	19 (18,6)	0,2 <sup>a</sup>
<b>Justicia</b>						
	Definición concepto	15 (14,7)	40 (39,2)	3 (2,9)	44 (43,2)	<b>0,02<sup>b</sup></b>
	Dignidad de la persona	14 (13,7)	41 (40,2)	13 (12,7)	34 (33,4)	0,7 <sup>a</sup>
<b>Autonomía</b>						
	Definición concepto	24 (23,5)	31 (30,4)	20 (19,6)	27 (26,5)	0,4 <sup>a</sup>
	Consentimiento Inf.	41 (40,2)	14 (13,7)	40(39,2)	7(6,9)	0,7 <sup>a</sup>
	Decisión final	47(46,1)	7(7,8)	47 (46,1)	0(0,0)	<b>0,01<sup>b</sup></b>

a: Test Chi cuadrado. b: Test Exacto de Fisher. Significancia estadística  $p < 0,05$

## Bioética en odontología

En la validación de los principios bioéticos en las actividades clínicas (tabla 7) , de protocolo y anexo de endodoncia, los principios de Justicia y no maleficencia, presentaron un valor estadístico significativo con respecto a los otros ( $P < 0,05$ ). En la validación del principio de no maleficencia con la relación del anexo de endodoncia, se presentó una significancia estadística de ( $P = 0,01$ ) en el cual el conocimiento acertado tabulado en la encuesta sobre conocimientos, no se refleja en el cumplimiento en la realización del anexo de endodoncia. No así, respecto al principio de beneficencia donde la respuesta acertada sobre de conocimiento tabulada en la encuesta permitiría prever una validación baja de las actividades clínicas definidas para medirlo ( $P = 0,02$ ) considerando que los resultados reflejan el rigor alto académico de exigencia para los estudiantes

Según las frecuencias de respuestas correctas en incorrectas, en la definición de bioética es mayor el porcentaje que no respondieron correctamente tanto en el género femenino (37,3%) como en el masculino (15,7 %). De la misma manera, una frecuencia alta de mujeres (40,2) no conocen las características interdisciplinarias. En el concepto de principio de beneficencia hay un porcentaje equilibrado tanto de hombres como mujeres que responden de manera correcta e incorrecta.

Tabla 7. Asociación del conocimiento bioético con el género.

PRINCIPIOS BIOÉTICOS	PREGUNTA	Género				VALOR DE P
		FEMENINO		MASCULINO		
		Correcta	Incorrecta	Correcta	Incorrecta	
<b>Bioética</b>						
	Definición	33 (32,3)	38 (37,3)	15 (14,7)	16 (15,7)	0,9 <sup>a</sup>
	Características generales	61 (59,8)	10 (9,8)	25 (24,5)	6 (5,9)	0,6 <sup>a</sup>
	Características interdisciplinarias	30 (29,4)	41 (40,2)	14 (13,7)	17 (16,7)	0,2 <sup>a</sup>
<b>No maleficencia</b>						
	Actuación por omisión	48 (47,1)	23 (22,5)	21 (20,6)	10 (9,8)	0,7 <sup>a</sup>
	Acto que produce daño	60 (58,8)	11 (10,8)	25 (24,5)	6 (5,9)	0,7 <sup>a</sup>
	Acción previsible	57 (55,9)	14 (13,7)	19 (18,6)	12 (11,7)	<b>0,01<sup>a</sup></b>
<b>Beneficencia</b>						
	Definición concepto	34 (33,4)	37 (36,2)	17 (16,7)	14 (13,7)	0,6 <sup>a</sup>
<b>Justicia</b>						
	Definición concepto	13 (12,7)	58 (56,9)	5 (4,9)	26 (25,5)	0,9 <sup>a</sup>
	Dignidad de la persona	20 (19,6)	51 (50,0)	7 (6,9)	24 (23,5)	0,3 <sup>a</sup>
<b>Autonomía</b>						
	Definición concepto	32 (31,4)	39 (38,2)	12 (11,8)	19 (18,6)	0,4 <sup>a</sup>
	Consentimiento informado	58 (56,9)	13 (12,7)	23 (22,5)	8 (7,8)	0,07 <sup>a</sup>
	Decisión final	67 (65,7)	4 (3,9)	27 (26,5)	4 (3,9)	0,3 <sup>b</sup>

a: Test Chi cuadrado. b: Test Exacto de Fisher. Significancia estadística  $p < 0,05$

En la tabla 8 donde se describe la implementación de los principios bioéticos en el registro de los criterios de endodoncia en relación con el semestre. Se muestra que el 91,2 % de los estudiantes, siendo el 52,9 % de séptimo y el 38,3% de octavo, registran el anexo de endodoncia en la historia



## Bioética en odontología

clínica. Además, se encontró una significancia estadística (0,01) en este ítem y en el registro del protocolo clínico (0,02) en relación con el principio de la no maleficencia. En los demás principios no se encontró una significancia estadística en relación el semestre.

Tabla 8. Asociación de la implementación de la bioética en el registro de los criterios endodónticos con el semestre.

PRINCIPIOS BIOETICOS	Pregunta	SEMESTRE				Valor de p
		Séptimo		Octavo		
		Registra	No registra	Registra	No registra	
<b>No maleficencia</b>						
	Signos vitales	36 (35,3)	19 (18,6)	36 (35,3)	11 (10,8)	0,2
	Protocolo	38 (37,2)	17 (16,7)	22 (21,6)	25 (24,5)	<b>0,02</b>
	clínico	54 (52,9)	1 (0,9)	39 (38,3)	8 (7,9)	<b>0,01 b</b>
	Anexo endodoncia					
<b>Beneficencia</b>						
	Examen	52 (51,0)	3 (2,9)	46 (45,1)	1 (0,9)	0,6
	odontológico	46 (45,1)	9 (8,8)	33 (32,4)	14 (13,7)	0,1
	Pruebas de sensibilidad					
<b>Justicia</b>						
	Legibilidad	45 (44,1)	10 (9,8)	40 (39,2)	7 (6,9)	0,6
	Análisis	43 (42,3)	12 (11,7)	33 (32,3)	14 (13,7)	0,3
	radiográfico	47 (46,1)	8 (7,9)	34 (33,3)	3 (12,7)	0,1
	Toma de radiografías					
<b>Autonomía</b>						
	Motivo de	52 (51,0)	3 (2,9)	44 (43,2)	3(2,9)	1,0 b
	consulta	54 (52,9)	1 (0,9)	43 (42,3)	4 (3,9)	0,1 b
	Consentimiento informado					

a: Test Chi cuadrado. b: Test Exacto de Fisher. Significancia estadística  $p < 0,05$

En la tabla 9 se muestra un valor de significancia estadística (0,02) del anexo de endodoncia con la implementación del principio de no maleficencia; así mismo, del examen odontológico con el principio de beneficencia. En un valor del 70, 6% de los participantes registran los signos vitales, de los cuales el 50% pertenece al género femenino y el 20,6% al género masculino. Con relación al principio de beneficencia y autonomía es mayor el porcentaje tanto de mujeres como hombres que registran estos ítems

## Bioética en odontología

Tabla 9. Asociación de la implementación de la bioética en el registro de los criterios endodónticos con el género.

PRINCIPIOS BIOETICOS	Pregunta	Género				Valor de p
		Femenino		Masculino		
		Registra	No registra	Registra	No registra	
<b>No maleficencia</b>						
	Signos vitales	51 (50,0)	20 (19,6)	21 (20,6)	10 (9,8)	0,6 <sup>a</sup>
	Protocolo clínico	43 (42,2)	28 (27,4)	17 (16,7)	14 (13,7)	0,5 <sup>a</sup>
	Anexo endodoncia	68 (66,7)	3 (2,9)	25 (24,5)	6 (5,9)	<b>0,02<sup>b</sup></b>
<b>Beneficencia</b>						
	Examen odontológico	68 (66,7)	3 (2,9)	25 (24,5)	6 (5,9)	<b>0,02<sup>a</sup></b>
	Pruebas de sensibilidad	55 (53,9)	16 (15,7)	24 (23,5)	7 (6,9)	0,9 <sup>a</sup>
<b>Justicia</b>						
	Legibilidad	60 (58,8)	11 (10,8)	25 (24,5)	6 (5,9)	0,6 <sup>a</sup>
	Análisis radiográfico	52 (51,0)	19 (18,6)	24 (23,5)	7(6,9)	0,6 <sup>a</sup>
	Toma de radiografías	56 (54,9)	15 (14,7)	25 (24,5)	6 (5,9)	0,8 <sup>a</sup>
<b>Autonomía</b>						
	Motivo de consulta	67 (65,7)	4 (3,9)	29 (28,4)	2 (1,9)	1,0 <sup>b</sup>
	Consentimiento informado	69 (67,7)	2 (1,9)	28 (27,4)	3 (2,9)	0,1 <sup>b</sup>

. a: Test Chi cuadrado. b: Test Exacto de Fisher. Significancia estadística  $p < 0,05$

Tabla 10. Asociación del nivel de conocimiento con el género.

Género	Nivel de conocimiento	P
	$\bar{X} \pm DE$	
		0,3
Femenino	7,5 (2,1)	
Masculino	7,1 (1,7)	

T-student. Significancia estadística  $p < 0,05$

En la tabla 10 se muestra el promedio de respuestas correctas del conocimiento bioético tanto en mujeres (7,5) como en hombres (7,1), estandarizándolos en nivel de conocimiento medio. Este nivel de conocimiento en asociación con el género no tuvo un valor estadístico significativo ( $P = 0,3$ ).

Tabla 11. Asociación nivel de conocimiento bioético con criterios de registro para la realización de un tratamiento endodóntico.

PRINCIPIOS BIOETICOS	Criterios de registro de endodoncia	Promedio nivel conocimiento		Valor P
		$\bar{X} \pm DE$		
		Cumplió	No Cumplió	
<b>No maleficencia</b>				
	Signos vitales	7.4 (1,9)	7.4 (1,8)	0,8
	Protocolo clínico	7.4 (2,0)	7.6 (1,6)	0,5
	Anexo endodoncia	7.5 (1,9)	7.0 (1,2)	0,4
<b>Beneficencia</b>				
	Examen odontológico	7.5 (1,9)	6.2 (0,9)	0,1
	Pruebas de sensibilidad	7.5 (1,9)	7.4 (1,8)	0,9

*Tabla 11.a. Asociación nivel de conocimiento bioético con criterios de registro para la realización de un tratamiento endodóntico.*

<b>Justicia</b>				
	Legibilidad	7.7 (1,8)	6.5 (2,0)	<b>0,9</b>
	Análisis radiográfico	7.5(1,8)	7.5 (1,9)	0,9
	Toma de radiografías	7.5 (1,9)	7.4 (1,5)	0,9
<b>Autonomía</b>				
	Motivo de consulta	7.4 (1,9)	7.8 (1,3)	0,6
	Consentimiento informado	7.4 (1,8)	8.2 (1,7)	0,3

T-student. Significancia estadística  $p < 0,05$

En la tabla 11 se asoció el nivel de conocimiento con el registro de los criterios endodónticos, donde se exhibe que los participantes que cumplen estos criterios se encuentran en un nivel medio ya que aciertan en un promedio de 7 preguntas. En contraste, los estudiantes que no cumplen en el registro de los criterios varía su nivel de conocimiento, obteniendo un promedio de 6 a 7 preguntas con respuesta correcta. Pero los participantes que no cumplen con el consentimiento informado tienen un nivel de conocimiento alto (8,2). No se encontró ninguna significancia estadística.

## **6. Discusión.**

Esta investigación tuvo como propósito identificar el conocimiento y la aplicación de la bioética en estudiantes de pregrado que realizan tratamientos de endodoncia. En el estudio, el nivel de conocimiento sobre la bioética y sus principios, los estudiantes estuvieron en una escala de conocimiento medio puesto que tenían un promedio de respuestas correctas de 7. Estos resultados difieren con un estudio realizado en Argentina por Zemel y Miguel (45) donde se evaluó los aportes de la formación en bioética en odontólogos donde los resultados arrojaron un conocimiento bajo. Este contraste puede deberse, a la diferencia en el tipo de población, aunque los dos estudios evalúan estudiantes de odontología, en Argentina se evalúa estudiantes de posgrado y en la presente investigación de pregrado. Estos resultados hacen suponer que ha existido un cambio en la formación universitaria aumentando la tendencia de la enseñanza bioética en las carreras profesionales, justificándose en que en los últimos años han existido más investigación que permiten entender la importancia de la bioética en los procesos educativos como lo plantea Munera en un artículo científico (46).

Aunque los estudiantes se encuentran en un nivel de conocimiento aceptable aún está existiendo una falencia en los procesos educativos que impide que se obtenga un nivel alto en conocimiento, esta falta de conocimiento se puede adjudicar a muchas causas ya sea por parte del poco interés del estudiante, la falta de profesionales en bioética en la enseñanza de los temas que contengan conceptos básicos, como se plantea en el artículo de Rangel (47) sobre perspectiva bioética y modelo biopsicosocial en la relación odontólogo-paciente durante la formación del estudiante, donde establece una serie de casos relacionados con la falta de conocimiento en conceptos de bioética, entre los que se encuentra “falta de preparación de quienes dictan los cursos, poca pertinencia en contenidos y ubicación de los cursos dentro del programa, limitándose a dictar actuaciones en la práctica dental, código de ética vigente en los estudiantes, falta de introspección, apropiación y cambio de actitud en el comportamiento personal y profesional” (47).

Teniendo en cuenta los principios bioéticos, en un estudio realizado en Colombia por Márquez y Sánchez (48) se estableció que el menor porcentaje de respuestas acertadas fue sobre los

## Bioética en odontología

conocimientos en los principios de la bioética considerados fundamentos de los mismos donde parte de la población estudiada eran estudiantes de posgrado de endodoncia. En la presente investigación más del 50% de los estudiantes acertaron correctamente las preguntas relación con los principios bioéticos exceptuando la definición de concepto de justicia donde solo el 17 % contestaron y la definición de autonomía donde se determinó el porcentaje más bajo de respuesta correctas con tan solo 4%.

El consentimiento informado es un aspecto importante en el principio de autonomía pues a través de este documento se crea un acuerdo entre el odontólogo y el paciente, donde se está aceptando por decisión propia el tratamiento propuesto y que ha sido explicado al paciente sus beneficios y consecuencias. En la investigación realizada el 95% de los estudiantes realizan y registran el consentimiento informado. Este resultado concuerda con lo reportado en un estudio hecho por Zemel en Argentina (49) donde el 9,82% de odontólogos, no realiza el consentimiento informa, 55,36% a veces y el 34,82% siempre. Lo que contratas en que existe una tendencia significativa a destinar un tiempo considerable por parte del odontólogo al consentimiento informado (49). En Colombia Márquez y Sánchez (48) refieren que el porcentaje de repuesta fue bajo en lo que confiere a la relación terapeuta-paciente y consentimiento informado. La ausencia de la aplicación del consentimiento informado se confiere a la carencia de información sustancial y la duda en su aplicación como se manifiesta en una investigación realizada por Buendía y Álvarez (50), donde evaluaron el nivel de conocimiento de la bioética en carreras de odontología de dos universidades de México y Chile.

Los estudiantes encuestados a pesar de tener un nivel medio de conocimiento bioético no son influyentes en el registro de los criterios endodónticos de la historia clínica, pues no se encontró una relación de significancia, esto demuestra el poco interés de los estudiantes para implementar la bioética en diferentes aspectos de su profesión, lo que supone que tampoco hay interés en mejorar sus conocimientos sobre bioética. Los desenlaces arrojados mediante la relación entre la práctica y los saberes de dicho tema tan controversial como lo es la ética, demuestran que los estudiantes presentan gran variación para reconocer problemas éticos en su desempeño como odontólogos integrales. Siendo esto de importancia, pues la relación profesional-paciente debe cumplir con principios y valores reflejándolos en el actuar.

La odontología no solo implica una responsabilidad civil, penal, administrativa, también es importante la responsabilidad ética, por lo tanto, no es suficiente con que se enseñe bioética en la formación universitaria, si no se pone en práctica los conocimientos bioéticos, por lo tanto, se hace fundamental crear conciencia de aquello en los futuros profesionales de las ciencias de la salud como la odontología. Actualmente la sociedad requiere profesionales con calidad y excelencia ética, humana y pensamiento crítico (37, 50).

**6.1 Conclusiones.** Lo observado en los resultados obtenidos, en la valoración de los conocimientos teóricos sobre bioética desde la principalista permite plantear un nivel de conocimiento medio del (64%) que se considera importante aumentar académicamente; así mismo en relación a la validación de los principios bioéticos en el cumplimiento de las actividades clínicas de endodoncia seleccionadas se considera positivo que todos los porcentajes superaron el 50% de cumplimiento, sin embargo es importante incentivar el cumplimiento al 100% de actividades que validan la no maleficencia como son la toma de signos vitales (29% de incumplimiento) y el protocolo clínico

## Bioética en odontología

(41% de incumplimiento) no así, con el anexo de endodoncia con un 91% de cumplimiento. Se considera también relevante en el desarrollo de la endodoncia plantear resultados relacionados con imagenología en la cual se considera también importante un 100% de cumplimiento, sin embargo, un 21% de la muestra no registra en las historias clínicas radiografías periapicales y un 25% análisis radiográfico, actividades clínicas que se relacionaron con el principio de justicia. Se considera de obligatorio cumplimiento y como requisito para la realización de toda actividad clínica el gestionamiento y registro del consentimiento informado, sin embargo, un 5% de la muestra registra no cumplimiento.

**6.2 Recomendaciones.** La realización de un trabajo sobre bioética en la universidad, permitió conocer las dificultades en el momento de llevar la teoría a la práctica, por lo planteado, se sugiere, crear espacios donde los estudiantes puedan exponer los casos o situaciones, por las cuales se han enfrentado a diversos dilemas éticos y conocer el manejo que se les ha dado, también es necesario que la bioética sea implementada en la práctica, con el fin de optimizar la atención a los pacientes y así mismo, todos sus derechos sean respetados, debido a que actualmente los estudiantes demuestran desinterés sobre el tema

La bioética en la práctica odontológica debería tener un valor significativo, donde incentive al estudiante a promover el cumplimiento de los principios, y contribuir con su aplicación

Se recomienda en futuras investigaciones ampliar la población con el fin de disminuir los posibles sesgos. Así mismo, es recomendable complementar este tipo de investigaciones con la validación de un cuestionario específico para odontología donde permita evaluar la aplicación del conocimiento bioético en el diligenciamiento de las historias clínicas y anexos según los tratamientos requeridos. Igualmente, se sugiere evaluar el conocimiento e implementación de la bioética en los odontólogos egresados para realizar una comparación con los estudiantes en formación.

## 7.Referencias Bibliográficas

<sup>1</sup> Congreso de la República. Código de ética del odontólogo colombiano Ley 35 del 8 de marzo de 1989. *Revista Estomatología*.1994; 4 (1); 41-149. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en: <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/2483>

<sup>2</sup> Cely Galindo GS, Herazo Acuña B. *Bioética para odontólogos*. Colombia: Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas.2013.

<sup>3</sup> Post SG. *Encyclopedia of bioethics*. 3. ed. Estados Unidos: Editorial Board. 2004.

<sup>4</sup> Amor Villalpando A, Sánchez Granados P. Definiciones de ética y bioética: sitio de la bioética en la filosofía normal: deontología, teleología, los principales éticos de autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia. *Rev.sanid.mil*. 1999; 53(2):153-157. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/enfermeria/resource/pt/lil-266585>.

<sup>5</sup> Boix AAP. La bioética en las ciencias de la salud. *Revista Odontológica Mexicana* 2007; 11(3):118-120. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en:<http://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2007/uo073a.pdf>.

<sup>6</sup> Chiu Navarro V, Colás Costa M, Alonso Pardo ME, Cossío Figueroa N. Algunas reflexiones de la bioética en las ciencias médicas. *Educación Médica Superior* 1999; 13(1):15-18. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21411999000100002](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21411999000100002).

<sup>7</sup> Torres-Quintana MA, Romo F. Bioética y ejercicio profesional de la odontología. *Acta bioethica* 2006; 12(1):65-74. [Fecha de acceso: 26 de febrero de 2016]. URL disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2006000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2006000100010&script=sci_arttext).

<sup>8</sup> Zaror Sánchez C, Vergara González C. Ética en el currículo de las carreras de odontología. *Acta bioethica* 2008; 14(2):212-218. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2015]. URL disponible en:[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2008000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2008000200012&script=sci_arttext).

<sup>9</sup> Nash DA. Professional ethics and esthetic dentistry. *J Am Dent Assoc* 1988; 117(4):7E-9E. [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002817788740027>

<sup>10</sup> Vaquero A. *Ética profesional*. 1<sup>era</sup> edición. Costa Rica: Universidad estatal a distancia.1993

<sup>11</sup> Vilchez Y. Ética y moral: Una mirada desde la gerencia pública. *Revista Arbitrada Formación Gerencial* 2012; 11(2). [Fecha de acceso: 19 de febrero de 2016]. URL disponible en:<http://200.74.222.178/index.php/rafg/article/view/656>.

<sup>12</sup> Monroy LAC. Biología, moral y exclusión. *Revista Colombiana de Bioética* 2007; 2(2):203-228. [Fecha de acceso: 22 de febrero de 2016]. URL disponible en:[http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf\\_revistacolbio/revcolbio2\\_2.pdf#page=200](http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf_revistacolbio/revcolbio2_2.pdf#page=200).

<sup>13</sup> Ramírez NM. La moral: ¿innata o adquirida? .Revista colombiana de bioética 2013; 8 (1):83-106. [Fecha de acceso: 4 de Marzo de 2016]. URL disponible en:[http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf\\_revistacolbio/revcolbio8\\_1.pdf#page=90](http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf_revistacolbio/revcolbio8_1.pdf#page=90).

<sup>14</sup> Ñique Carbajal C. La ética en la relación odontólogo paciente en el Perú. KIRU.2014; 11(2):190-5. [Fecha de acceso: 4 de Marzo de 2016]. URL disponible en: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/1993>.

<sup>15</sup> Leiper N. An emerging discipline. *Annals of Tourism Research* .2000; 27(3):805-809.

<sup>16</sup> Zuleta Salas GL. La aparición de la bioética y el porqué de la misma. Revista Lasallista de Investigación 2014; 11(1):23-34. [Fecha de acceso: 20 de Marzo de 2016]. URL disponible en: <http://repository.lasallista.edu.co:8080/ojs/index.php/rldi/article/view/558>.

<sup>17</sup> Aguirre, MIDFL. La bioética en la relación clínica en odontología. Revista de la Asociación Dental Mexicana 2003; 60(6):231-239. [Fecha de acceso: 20 de Marzo de 2016]. URL disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=11021>.

<sup>18</sup> Coêlho AFVCD, Bandeira M, Costa AKG, Lima MDG. Da ética principialista para a bioética de intervenção: sua utilização na área da saúde. 2013; 7 (4): 239-253. [Fecha de acceso: 20 de Marzo de 2016]. URL disponible en: <http://repositorio.unb.br/handle/10482/18525>.

<sup>19</sup> García JJ. Bioética personalista y bioética principialista. Perspectivas. Cuadernos de Bioética. 2013; 24(80): 67-76. [Fecha de acceso: 20 de Marzo de 2016]. URL disponible en: <https://medes.com/publication/81946>.

<sup>20</sup> Ferro MJ, Rodríguez LM, Rodríguez WA. La bioética y sus principios. Acta Odontológica Venezolana 2009; 47(2):481-487. [Fecha de acceso: 20 de Marzo de 2016]. URL disponible en:<http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=11021>.

<sup>21</sup> French, J. Introduction to the principles of bioethics. Canadian Journal of Medical Radiation Technology. 2006; 37(1), 31-36. [Fecha de acceso: 20 de Abril de 2016]. URL disponible en: [http://www.jmirs.org/article/S0820-5930\(09\)60115-8/abstract](http://www.jmirs.org/article/S0820-5930(09)60115-8/abstract).

<sup>22</sup> Buendía-López AL, Álvarez de la Cadena-Sandoval, Carolina. Nivel de conocimiento de la bioética en carreras de Odontología de do. s Universidades de América Latina. Acta bioethica 2006; 12(1):41-47. [Fecha de acceso: 22 de Marzo de 2016]. URL disponible en:[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2006000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2006000100010&script=sci_arttext).

<sup>23</sup> Poblete Troncoso M, 2 Sanhueza-Alvarado O. Principios bioéticos para la práctica de investigación de enfermería. Rev Enferm IMSS 2005; 13(3):161-165. [Fecha de acceso: 20 de Abril de 2016]. URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2005/eim053g.pdf>.

## Bioética en odontología

<sup>24</sup>Martínez, J. O. La bioética y la crisis de la ética médica tradicional. In *Anales Médicos*. 2001; 46 (2): 92-96. [Fecha de acceso: 25 de Agosto de 2016]. URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2001/bc012h.pdf>.

<sup>25</sup>Boladeras, M. Bioética: definiciones, prácticas y supuestos antropológicos. *Thémata. Revista de Filosofía*. 2004; 33 (1):383-392. [Fecha de acceso: 16 de Octubre de 2016]. URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2001/bc012h.pdf>.

<sup>26</sup> Quesada Rodríguez, F. La bioética y los derechos humanos: una perspectiva filosófica sobre la justicia en la investigación científica y experimentación clínica con seres humanos. *Medicina Legal de Costa Rica*. 2013; 30(2), 24-34. [Fecha de acceso: 16 de Octubre de 2016]. URL disponible en: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152013000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-00152013000200004&script=sci_arttext).

<sup>27</sup>Flórez, Á.M.W. La propuesta bioética de Van Rensselaer Potter, cuatro décadas después. *Opción*. 2011; 27(66), 70 - 84 [Fecha de acceso: 16 de Octubre de 2016]. URL disponible en: <http://www.produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/6555/6543>

<sup>28</sup> Prieto Parra MCE. Perspectiva bioética del cuidado de enfermería. *Enfermería Universitaria*. 2007; 4(3): 21-26 [Fecha de acceso: 16 de Octubre de 2016]. URL disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/reu/article/view/30283>

<sup>29</sup> Correa L, Javier F. Fundamentos y principios de bioética clínica, institucional y social. *Acta bioethica* 2009; 15(1):70-78. [Fecha de acceso: 16 de Octubre de 2016]. URL disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2009000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2009000100009&script=sci_arttext).

<sup>30</sup> Andorno R. Bioética y dignidad de la persona. 2<sup>da</sup> edición. España: Tecnos Madrid; 1998.

<sup>31</sup>Carmona Z. Endodoncia Preventiva [Tesis]. Xalapa: Universidad Veracruzana. Facultad Odontología, 2000. [Fecha de acceso: 19 de Octubre de 2016]. URL disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/33657067.pdf>

<sup>32</sup> Gallego MCT, Alonso LDC, Morales SHM, Moncada JG, De Hoyos, María Fernanda Huertas. Frecuencia de eventos adversos de la terapia endodóntica y seguimiento de pacientes atendidos en el Posgrado de Endodoncia de la Pontificia Universidad Javeriana (2007-2008). *Universitas Odontológica* 2014; 33(71):98. [Fecha de acceso: 10 de septiembre de 2016]. URL disponible en: [http://search.proquest.com/openview/0a82a6ee049d19a22183ab643c8046a6/1?pqorigsite=gsc\\_holar&cbl=2041158](http://search.proquest.com/openview/0a82a6ee049d19a22183ab643c8046a6/1?pqorigsite=gsc_holar&cbl=2041158).

<sup>33</sup>León Sanz P. La ética en la práctica: cuando algo se hace mal: del error médico a la mala praxis. *Trauma (Majadahonda)*. 2008; 19(3):138-142. [Fecha de acceso: 10 de septiembre de 2016]. URL disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/es/ibc-84392>.

<sup>34</sup> Ministerio de Salud. Resolución 8430 de 1993. Bogotá, D.C: Diario Oficial 1993.



<sup>35</sup> Ruiz W. La responsabilidad médica en Colombia. *Criterio Jurídico*. 2011;1(4) 195-216 [Fecha de acceso: 20 de noviembre de 2016]. URL disponible en: <file:///D:/Users/USUARIO/Downloads/232-1534-1-PB.pdf>

<sup>36</sup> Rupaya, G., Rosa, C. Inclusión de la ética y bioética en la formación de pre y posgrado del cirujano-dentista en Perú. *Acta bioethica*. 2008; 14(1), 74-77. [Fecha de acceso: 20 de noviembre de 2016]. URL disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2008000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2008000100010&script=sci_arttext).

<sup>37</sup> Aranguren Ibarra Z. Ejercer la odontología desde una perspectiva bioética. *Acta Odontol Venez* 2014; 52(1). [Fecha de acceso: 2 de Febrero de 2017]. URL disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2014/1/art-4/>.

<sup>38</sup> Carbal Gonzales A, Cogollo Rojas, MDLÁ, Puello del Rio E A, Ganem AA. Conocimiento del código de ética del odontólogo colombiano ley 35 de 1989 en estudiantes de odontología de la Universidad de Cartagena. 2015. [Tesis Doctoral]. Cartagena: Universidad de Cartagena. 2015. [Fecha de acceso: 2 de Febrero de 2017]. URL disponible en: <http://190.242.62.234:8080/jspui/handle/11227/2019>.

<sup>39</sup> Mayol IM, Sánchez MVR, Gonzalvo-cirac M, De Ribot E. Estudio comparativo de tres modelos occidentales de códigos deontológicos para odontólogos. *Cuadernos de Bioética* 2013; 24(3):367-376. [Fecha de acceso: 2 de Marzo de 2017]. URL disponible en: <http://aebioetica.org/revistas/2013/24/82/367.pdf>.

<sup>40</sup> López MJM. Una reflexión ética, desde la práctica clínica, sobre los exámenes clínicos y los procedimientos de apoyo diagnóstico. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2010; 21(5): 851-854. [Fecha de acceso: 2 de Marzo de 2017]. URL disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864010706076>

<sup>41</sup> Islas-Saucillo M, Muñoz Cuevas H. El consentimiento informado. Aspectos bioéticos. *Rev Med Hosp Gen Mex*. 2000; 63(4): 267-273. [Fecha de acceso: 2 de Marzo de 2017]. URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/h-gral/hg-2000/hg004h.pdf>

<sup>42</sup> Hernández B Velasco-Mondragón H. Encuestas transversales. *Salud pública Méx* . 2000; 42(5): 447-455. [Fecha de acceso: 2 de Marzo de 2017]. URL disponible en [http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=s0036-36342000000500011&script=sci\\_arttext](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=s0036-36342000000500011&script=sci_arttext)

<sup>43</sup> Lynch Pueyrredon, D, Muracciole, M. B., Del Valle, M., Giglio, N., & Benitez, A. Encuesta sobre bioética en un historial de pediatría: Bases para futuras estrategias. *MEDICINA (Buenos Aires)*. 2004; 64(1), 37-42. [Fecha de acceso: 10 de Marzo de 2016]. URL disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S002576802004000100007&script=sci\\_arttext&lng=en](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S002576802004000100007&script=sci_arttext&lng=en).

<sup>44</sup> Bernal CEH, López SAO, Ochoa, María de los Dolores Delgado, Molina LV, Verduzco E, Romero MT, et al. El papel del personal del Hospital Juárez de México en Bioética. Encuesta que explora los conocimientos bioéticos en el personal médico, de enfermería, paramédico y

## Bioética en odontología

administrativo. *Revista del Hospital Juárez de México*. 2011; 78(2):97-104. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2016]. URL disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2011/ju112e.pdf>.

<sup>45</sup>Zemel M y Miguel R. Aportes de la formación en bioética en odontólogos de un Hospital Odontológico Universitario. *Revista Redbioética/UNESCO*. 2012; 1(5): 94–106. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en: [http://www.unesco.org/uy/shs/es/revista/fileadmin/shs/redbioetica/Revista\\_5/RevistaBioetica5.pdf#page=94](http://www.unesco.org/uy/shs/es/revista/fileadmin/shs/redbioetica/Revista_5/RevistaBioetica5.pdf#page=94)

<sup>46</sup>Múnera EMV. Tendencias de la formación bioética en los currículos universitarios. Universidad El Bosque, *Revista Colombiana de Bioética* 1998; 6 (1) 103-124. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en: [http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf\\_revistacolbio/revcolbio6\\_1.pdf#page=104](http://www.bioeticaunbosque.edu.co/publicaciones/Revista/pdf_revistacolbio/revcolbio6_1.pdf#page=104)

<sup>47</sup>Rangel-Galvis MC. Perspectiva bioética y modelo biopsicosocial en la relación odontólogo-paciente durante la formación del estudiante en la Universidad del Bosque. *Revista Salud Bosque*-2011; 1(2): 87-98. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en: [http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista\\_salud\\_bosque/volumen1\\_numero2/perspectiva\\_revista\\_salud\\_bosque\\_voll\\_num2.pdf](http://m.uelbosque.edu.co/sites/default/files/publicaciones/revistas/revista_salud_bosque/volumen1_numero2/perspectiva_revista_salud_bosque_voll_num2.pdf)

<sup>48</sup> Márquez ERM, Sánchez-Alfaro LA. Conocimientos sobre bioética y ética de la investigación encarnados por estudiantes de postgrados de odontología de una universidad colombiana. *Acta Odontológica Colombiana*.2015; 5(1): 65. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en:<http://search.proquest.com/openview/398e4ce4c360e80f6f37e23a89016484/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2035749>.

<sup>49</sup> Zemel M. Enseñanza y aprendizaje de la Bioética odontológica en el postgrado de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de la Plata. 2006. 5p. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en: [secyt.presi.unlp.edu.ar/ cythtm/ebec07/pdf/zemel.pdf](http://secyt.presi.unlp.edu.ar/cythtm/ebec07/pdf/zemel.pdf)

<sup>50</sup> Buendía-López AL, Álvarez de la Cadena-Sandoval C. Nivel de conocimiento de la bioética en carreras de Odontología de dos Universidades de América Latina. *Acta bioethica* 2006; 12(1):41-47. [Fecha de acceso: 10 de marzo de 2017]. URL disponible en:[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2006000100006](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2006000100006)

## Apéndices

### A. Operacionalización de Variables

Variable	Definición	Indicador	Tipo de variable	Nivel de medición	Valor
<b>ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS</b>					
<b>Sexo</b>	Variable biológica y genética que divide a los seres humanos en dos posibilidades solamente: mujer u hombre.	Prevalencia de personas según el sexo.	Cualitativa	Nominal	Femenino (0) Masculino (1)
<b>Semestre básico</b>	Nivel de estudios universitarios cursados hasta el momento.	Se tomaran los estudiantes que se encuentren cursando la clínica de octavo y noveno.	Cualitativa	Nominal	Séptimo (0) Octavo (1)
<b>Edad</b>	La edad está referida al tiempo de existencia de una persona, desde su nacimiento, hasta la actualidad.	Agrupación de pacientes por grupo de edades.	Cuantitativa	Razón	Número de años cumplidos
<b>CONOCIMIENTO BIOÉTICO</b>					
<b>Bioética</b>	Conocimiento de los principios para la conducta correcta del humano respecto a la vida, en el que pueden darse condiciones aceptables para la vida.	Definición correcta del concepto de bioética en las preguntas 1, 6 y 7	Cualitativa	Nominal	A (0) B (1) C (2) D (3) E (4)
<b>No maleficencia</b>	Hace referencia a no perjudicar, provocar dolor o realizar un daño innecesariamente que represente un bien propio, se debe respetar la integridad física y psicológica del paciente.	Definición correcta del concepto de no maleficencia en las preguntas 10, 11 y 12	Cualitativa	Nominal	A (0) B (1) C (2) D (3) E (4)

Variable	Definición	Indicador	Tipo de variable	Nivel de medición	Valor
<b>CONOCIMIENTO BIOÉTICO</b>					
<b>Beneficencia</b>	No es solo curar, sino cuidar y dar la mejor calidad de vida posible. Se debe realizar el mayor bien al paciente y garantizar la calidad en sus tratamientos	Definición correcta del concepto de beneficencia en la pregunta 4	Cualitativa	Nominal	A (0) B (1) C (2) D (3) E (4)
<b>Justicia</b>	Consiste en tratar al paciente en igualdad sin importar su ideología, social, cultural o económica.	Definición correcta del concepto de justicia en las preguntas 3 y 8	Cualitativa	Nominal	A (0) B (1) C (2) D (3) E (4)
<b>Autonomía</b>	La aceptación del otro como agente moral, responsable y capaz de tomar decisiones, por sí mismo, durante la práctica odontológica el paciente ejerce su principio de autonomía mediante el consentimiento informado, el cual debe ser leído y comprendido antes de realizar un procedimiento.	-Definición correcta del concepto de autonomía en las preguntas 2, 5 y 9	Cualitativa	Nominal	A (0) B (1) C (2) D (3) E (4)
<b>CRITERIOS DE REGISTRO PARA LA REALIZACIÓN DE UN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO</b>					
<b>Legibilidad</b>	Información del paciente este de manera clara, entendible y ordenada en el momento de diligenciar la historia clínica	Diligenciamiento de la historia clínica de forma clara y ordenada, con este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de justicia	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra (1)
<b>Motivo de consulta</b>	Expresión del paciente por la que solicita atención.	Palabras textuales del paciente, ubicadas entre comillas y corroboradas por el estudiante de acuerdo al motivo que lo llevaron a consultar. en este ítem se evalúa el principio de autonomía	cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)

Variable	Definición	Indicador	Tipo de variable	Nivel de medición	Valor
<b>CRITERIOS DE REGISTRO PARA LA REALIZACIÓN DE UN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO</b>					
<b>Signos vitales</b>	Medidas de varias características fisiológicas humanas, para valorar las funciones corporales más básicas	Se relaciona con el peso, talla, presión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca, temperatura tomada durante la atención. en este ítem se evalúa el principio de no maleficencia	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)
<b>Examen clínico dental</b>	Se relaciona con la revisión clínica de todas las piezas dentales que presente el paciente	Se encuentra ubicado en el odontograma, se evalúa el diligenciamiento en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de beneficencia	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)
<b>Análisis Radiográfico</b>	Se relaciona con la descripción detallada de los eventos anormales y estructuras anatómicas normales del paciente	Presencia de radiografía panorámica y debe contar con el correspondiente análisis, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de justicia	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)
<b>Consentimiento informado</b>	Documento legal mediante el cual se garantiza que el paciente ha expresado voluntariamente realizarse el tratamiento	Diligenciamiento del consentimiento informado, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de autonomía	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)
<b>Protocolo clínico</b>	Es un documento dirigido a facilitar el trabajo clínico, elaborado mediante una síntesis de información que detalla los pasos a seguir ante un problema asistencial específico	Diligenciamiento del protocolo clínico para la realización de la endodoncia, en este ítem se evalúa el cumplimiento del principio de no maleficencia.	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)

Variable	Definición	Indicador	Tipo de variable	Nivel de medición	Valor
<b>CRITERIOS DE REGISTRO PARA LA REALIZACIÓN DE UN TRATAMIENTO ENDODÓNTICO</b>					
<b>Examen cavidad oral</b>	Exploración clínica que incluye evaluación dental, palpación muscular y articular	Diligenciamiento de los ítems de corona fracturada, inflamación extraoral, inflamación intraoral, ganglios linfáticos inflamados, obturación coronal, movilidad dentaria, caries, presencia e fistulas, compromiso periodontal y de furca, en este ítem se evalúa el principio de beneficencia.	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)
<b>Pruebas de sensibilidad</b>	Procedimientos de diagnóstico que determinan la respuesta de la pulpa dental al ser aplicado un estímulo eléctrico, térmico o mecánico.	Diligenciamiento de los ítems de las pruebas de frío, calor, eléctrica, en la palpación, fresado y percusión. En este ítem se evalúa el principio de beneficencia.	Cualitativa	Nominal	Registra(0 ) No registra(1)
<b>Examen radiográfico</b>	Ayuda diagnóstica, la cual permite detectar lesiones que no se observan clínicamente.	Se evalúa en el diligenciamiento de los ítems de reabsorción, formación radicular, instrumento fracturado, fractura radicular, obturación radicular, raferación, hipercementosis, conducto calcificado, cálculos radiculares. en este ítem se evalúa el principio de justicia	Cualitativa	Nominal	Registra (0) No registra(1)

## B. Instrumento de recolección de datos.

### Encuesta Para Tesis de Grado

Objetivo: La presente encuesta tiene como objetivo evaluar el conocimiento de los principios de la bioética, para contribuir con el perfeccionamiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta encuesta consta de 12 preguntas, lea detalladamente cada una de ellas y marque con una X la respuesta de su elección. Si se equivoca en la respuesta marque con un \* la respuesta que desea elegir.

Nombre:

Semestre:

Sexo: F  M

Edad: \_\_\_\_\_

1. Señale cuál definición de Bioética le parece más correcta:

- a) Estudio de la conducta humana en las ciencias de la vida y atención de la salud sobre la base de valores morales.
- b) Estudio de la conducta humana vinculado a la problemática de la relación médico-paciente.
- c) Estudio de los principios éticos y morales aplicados a la relación médico-paciente.
- d) Estudio de los preceptos deontológicos.
- e) La Bioética es la rama de la ética que estudia la moral y el derecho.

2. Señale el enunciado que crea más correcto respecto al principio de autonomía:

- a) Supone capacidad de discernimiento, libertad y mayoría de edad.
- b) Requiere inteligencia, voluntad y mayoría de edad.
- c) Requiere inteligencia, responsabilidad y mayoría de edad.
- d) Requiere mayoría de edad solamente.
- e) Ser autosuficiente.

3. ¿Cuál definición es más correcta respecto al principio de justicia?

- a) Todos los seres humanos tienen los mismos derechos para alcanzar lo necesario para su pleno desarrollo, independientemente de la integridad física o psíquica, de la raza,

de la condición social, política, económica o religiosa.

- b) Todos los seres humanos tienen los mismos derechos para alcanzar lo necesario para su pleno desarrollo, siempre enmarcado por la situación social, política, económica o religiosa.
- c) Todos los seres humanos tienen derecho a ser escuchados.
- d) A los seres humanos que se encuentran en pobreza extrema se les debe de ayudar económicamente.
- e) Todos los seres humanos tienen derecho a ser tratados de la misma manera.

4. Respecto al principio de beneficencia, señale la correcta:

- a) Principios por los cuales se deben hacer actos de caridad.
- b) Principio que rige la generosidad que debe tener el ser humano.
- c) Obligación moral de hacer bien a los otros.
- d) No dañar.
- e) Tener confidencialidad.

5. Señale la respuesta correcta respecto al consentimiento informado:

- a) Es algo redactado y escrito que debe firmar el paciente y que ayuda a los médicos a defenderse de la mala praxis.
- b) Es todo lo que el paciente necesita saber sobre su patología.
- c) La decisión que toma un paciente luego de saber todo sobre su patología.

## Bioética en odontología

**d)** Es el acto de aceptar o rehusar la acción médica luego de entender una información adecuada, considerar las alternativas y ser capaz de comunicar la decisión.

**e)** Es un documento legal que evita que se demande al personal médico.

### 6. Características de la bioética:

**a)** Humana, racional, universal e interdisciplinar.

**b)** Humana e independiente.

**c)** Humana, irracional, universal e interdisciplinar.

**d)** Todas son falsas.

**7.** Los caracteres interdisciplinares de la bioética son:

**a)** Biología, psicología, sociología, derecho, filosofía y filología.

**b)** Biología, psicología, tecnología, ética, derecho y filosofía.

**c)** Biología, psicología, sociología, derecho, filosofía y ética.

**d)** Biología, psicología, antropología, derecho, filosofía y ética.

### 8. La dignidad de la persona

**a)** Le es dada por ser tal

**b)** Ha de ganársela con sus acciones

**c)** Es un principio ético incuestionable

**9.** Para usted, quien debe determinar la decisión final sobre qué tratamiento debe ejecutarse, entre las posibles opciones

**a)** El profesional, pues es el quien sabe lo que es bueno para el caso

**b)** El paciente, pues es quien está pagando

**c)** El profesional y el paciente, a través de un acuerdo común entre ellos

**10.** Actuación en la que existe omisión, indolencia, desatención, morosidad o frialdad de denomina:

**a)** Negligencia

**b)** Impericia

**c)** Incompetencia

**d)** Temeridad

**11.** El acto médico profiláctico, diagnóstico o terapéutico que produce daños al paciente se denomina:

**a)** Negligencia

**b)** Temeridad

**c)** iatrogenia

**d)** Incompetencia

**12.** Acción que se tipifica por no haber previsto lo que era previsible y no haber hecho nada para evitarlo.

**a)** Imprudencia

**b)** Desatención

**c)** Iatrogenia

**d)** Temeridad

Evaluación de los criterios de registro en la historia clínica para la realización de un tratamiento de endodoncia



## Bioética en odontología

<b>ID:</b>			
<b>ÍTEM</b>		<b>REGISTRA</b>	<b>NO REGISTRA</b>
Legibilidad			
Motivo de consulta			
Signos vitales			
Examen clínico odontológico			
Análisis Radiográfico			
Pruebas de sensibilidad			
Anexo de endodoncia			
Consentimiento informado			
Protocolo			
Radiografías periapicales			
Examen clínico	Corona Fracturada		
	Inflamación intraoral		
	Inflamación Extraoral		
	Ganglios linfáticos inflamados		
	Movilidad		
	Obturación coronal		
	Caries		
	Fistula		
	Compromiso periodontal		
	Compromiso de furca		
Examen radiográfico	Reabsorción radicular		
	Formación radicular		
	Rarefacción		
	Hipercementosis		
	Conductos calcificados		
	Cálculos radiculares		



## **C. Consentimiento Informado**

**Universidad Santo Tomás  
Facultad de Odontología  
Consentimiento Informado**

**CONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LA BIOÉTICA PRINCIPIALISTA EN  
ESTUDIANTES DE PREGRADO DE ODONTOLOGÍA, CLINICAS II Y III EN  
PRACTICA DE ENDODONCIA,  
UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS AÑO 2016.**

Investigador responsable: Dr. Henry Alberto Riveros

El propósito de esta información es ayudarle a tomar decisión de participar o no, en una investigación donde intervienen en práctica odontológica. Tome el tiempo que requiera para decidirse, lea cuidadosamente este documento y hágale las preguntas que desee al personal del estudio. Este estudio está siendo financiado por la Universidad Santo Tomas Bucaramanga.

### **OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN.**

El propósito de esta investigación, es realizar una asociación entre el conocimiento que se tiene de Bioética, para ser ejecutado en el momento de realizar el respectivo tratamiento endodóntico, en pacientes que se encuentran vinculados en las historias clínicas de séptimo y octavo semestre de la facultad de odontología en la Universidad Santo Tomas de Bucaramanga.

Usted ha sido invitado a participar en este estudio porque la presente investigación se realiza en estudiantes de odontología, para realizar una encuesta y posteriormente se observarán las historias clínicas para encontrar la asociación de dichos conocimientos.

### **PROCEDIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Se observará en los estudiantes la asociación entre conocimientos bioéticos y la aplicabilidad en el ejercicio de la práctica endodóntica, que realizan los estudiantes de séptimo y octavo semestre en las historias clínicas del segundo periodo de 2016 en la universidad santo tomas. Los conocimientos de Bioética, en este proyecto son enmarcados a los principios de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia. Este procedimiento se realizará con el fin de determinar si los conceptos éticos son llevados a cabo a la práctica, al ser consignados en el consentimiento informado que establece la Universidad Santo Tomas, el cual se encuentra archivado en cada carpeta de las historias clínicas.

Se llegará a los salones de cada grupo seleccionado y se pedirá autorización al docente para la realización de la encuesta. Se socializará con los estudiantes el propósito y alcance del trabajo, explicando cómo se ejecutará para de esa manera darles confianza a los participantes. Se entregará en consentimiento informado, para que sea diligenciado por los estudiantes que estén dispuestos a colaborar con dicho instrumento. Posteriormente se realizará la encuesta, la cual evaluará el conocimiento de los principios de la bioética, mediante la aplicación de encuestas, para contribuir con el perfeccionamiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La encuesta tiene 12 ítems, en cada uno tiene selección múltiple consignados en letras (a, b, c, d, e) se debe marcar encerrando la letra en un círculo, sin borrones o enmendaduras. Se recogerá el instrumento recolector con su respectivo consentimiento informado.

Finalmente se analizarán las encuestas para determinar el nivel de conocimiento Bioético, que presentan los estudiantes de séptimo y octavo semestre, y se compara con los resultados obtenidos

de las historias clínicas, para de esa manera determinar la relación ética-profesional en su práctica. La información se plasmará en las tablas de Excel con duplicado para la validación.

#### **BENEFICIOS**

Este proyecto procura establecer un pequeño diagnóstico de la educación en bioética recibida por los estudiantes de la facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás y su puesta en práctica. Los resultados del mismo benefician a todos los sectores involucrados: a los estudiantes, porque se puede fortalecer su proceso de formación integral, a los pacientes porque una mejor formación de los estudiantes garantiza recibir procedimientos idóneos y con calidad humana, y a la Universidad en general, porque consolidará sus fines misionales en lo relativo a formar profesionales éticos, críticos y creativos.

#### **RIESOS:**

Esta investigación no tiene riesgos para usted. Sería clasificado como investigación sin riesgo, en la medida en que no implica intervención en el cuerpo de las personas ni toma de muestras del mismo.

#### **CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN**

El compromiso más grande a asumir en nuestro proceso es el del respeto por la confidencialidad de la información y por la participación libre, voluntaria e informada de los participantes en el proceso, tal como ya se ha indicado.

La información se mantendrá en forma confidencial. Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y conferencias odontológicas, sin embargo, su nombre no será conocido.

#### **VOLUNTARIEDAD:**

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria. Usted tiene el derecho a no aceptar participar o a retirar su consentimiento y retirarse de esta investigación en el momento que lo estime conveniente.

#### **DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO:**

Se me ha explicado el propósito de esta investigación, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.

Nombre del participante:

Firma:

Número de identificación:

Nombre del investigador:

Firma:

Fecha: