

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 de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la 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.”

Bibliotecas Bucaramanga
Universidad Santo Tomás

EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN
LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE FLORIDABLANCA

Javier Badillo Díaz, Lenny Niebles Castellanos
Sassie Sierra Severiche
Daniel Eduardo Parra acuña

Proyecto de grado para optar el título de Odontólogos

Directora
Dra. Carmen Alodia Martínez López
Od. Esp. Ortopedia Maxilar

Universidad Santo Tomás, Bucaramanga
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Odontología
2015

Tabla de contenido

I.	INTRODUCCIÓN	4
I.A.	Planteamiento del Problema	5
I.B.	Justificación	6
II.	MARCO TEÓRICO.....	8
II.A.	Antecedentes	8
II.B.	Bioseguridad.....	9
II.B.1	Protocolo de bioseguridad.	9
II.B.2	Normas generales de bioseguridad	10
II.B.3.	Normas específicas de bioseguridad para áreas de odontología	10
II.C.	Principios de la Bioseguridad.....	11
II.D.	Elementos de bioseguridad en Odontología.....	11
II.D.1	Bata:	12
II.D.2	Gorro:	12
II.D.3	Tapaboca:	12
II.D.4	Protectores oculares:	13
II.D.5.	Calzado.	13
II.D.6.	Guantes:	13
II.E.	Acciones Seguras.....	13
II.E.1	Lavado de las manos:	13
II.E.2	Limpeza y desinfección de superficies contaminadas	14
II.F	Errores de bioseguridad en la clínica odontológica.....	15
II.G	Marco legal.....	16
III.	OBJETIVOS	18
III.A	Objetivo general	18
III.B.	Objetivos específicos.....	18
IV.	METODOLOGÍA	19
IV.A	Tipo de estudio.	19
IV.B.	Población de estudio.....	19
IV.B.1	Criterios de inclusión	19
IV.B.2	Criterio de exclusión	19
IV.C.	Cálculo de la muestra.	19
IV.D	Variables.....	20
IV.D.1	Variables para estudiantes.	20
IV.D.2	Variables para docentes.	21
IV.B.3	Variables para auxiliares.	22
IV.E	Procedimientos.....	23
IV.E.1	Procedimientos preliminares	23
IV.E.2	Procedimiento de desarrollo	24

IV.E.3. Procedimiento de cierre.....	25
IV.F Plan de análisis estadístico.....	25
IV.G. Consideraciones Éticas.....	25
1. Principio de beneficencia y no maleficencia:	25
2. Principio de justicia:	26
V. Resultados.....	27
IV.H Estudiantes.	27
VI. Discucion.....	49
VII. Conclusiones.....	52
VIII. Recomendaciones.....	53

I. INTRODUCCIÓN

Las medidas de bioseguridad son un conjunto de normas preventivas reconocidas internacionalmente, orientadas a proteger la salud y la seguridad del personal y su entorno dentro de un ambiente clínico-asistencial, en las que se incluyen normas contra riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos. (1) Estas medidas cómo el lavado de manos antes y después de realizar los procedimientos, el uso de barreras cómo guantes, tapabocas, batas; el manejo adecuado de equipos punzocortantes y de desechos sanitarios están orientados a prevenir accidentes laborales que pueden ser graves para la salud de los trabajadores y de los estudiantes de salud que tienen la responsabilidad del cuidado directo del paciente. (2)

Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en servicios de salud, también están orientadas a evitar los accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. Las recomendaciones que se dan en dichas normas estipulan: Las medidas de prevención de accidentes del personal de salud que está expuesto a sangre y otros líquidos biológicos y la conducta a seguir frente a un accidente con exposición a dichos elementos.(1) Se debe tener presente que debido al continuo desarrollo científico-técnico es necesario promover revisiones periódicas de estas normas con el propósito de asegurar el cumplimiento y la actualización de las mismas.

Las enfermedades infecto - contagiosas y transmisibles constituyen en la actualidad un grave problema de salud pública, por tanto la prevención y control de infecciones es una de las principales preocupaciones del personal (2) (3). Como en otras áreas de la salud, la bioseguridad en odontología se orienta a la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de la actividad clínica diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad del odontólogo, sus pacientes, y tampoco sobre el medio ambiente. En la universidad Santo Tomás, existen unas normas de bioseguridad que deben ser socializadas a los estudiantes y personal que trabajan en las clínicas para así evitar accidentes biológicos. Por medio de este proyecto se busca verificar si estas se cumplen.

I.A. Planteamiento del Problema

El mejoramiento e intensificación de las normas de bioseguridad, protegen al odontólogo y al personal que los rodea, brindando tranquilidad y seguridad ante las actuales perspectivas de contagio, por medio del instrumental odontológico, e imprime una imagen de seriedad y prestigio en el profesional. Cabe resaltar que la labor del odontólogo, no es solamente en asistencia clínica; éste también aporta en la educación para la prevención y el control de las infecciones, debiendo aplicar medidas educativas sobre bioseguridad, dirigido al bienestar de los pacientes y del personal odontológico. (4)

La prevención de accidentes es uno de los principales supuestos necesarios a cumplir en las actividades de riesgo, principalmente en el área de la salud, en la que muchos accidentes son causados por errores humanos, que probablemente se originan por un sistema de educación deficiente y la falta de una cultura de seguridad. (5) En la práctica odontológica diaria se está expuesto a accidentes los cuales pueden prevenirse mediante el cumplimiento de las normas de bioseguridad, que deben ser acatadas por los estudiantes, docentes, así como por el personal de servicio de las clínicas, ya que están en constante riesgo de adquirir enfermedades por la presencia de agentes patógenos presentes en el ambiente de las clínicas odontológicas. Las prácticas relacionadas con el uso de los elementos que deben utilizarse y las maniobras que deben efectuarse durante los procedimientos clínicos en el área odontológica se consignan en normas de obligatorio cumplimiento; a pesar de ello se observa que algunas personas no cumplen con las reglas establecidas.

Quizás una de las mayores dificultades frente a las normas de bioseguridad es la multiplicidad de elementos que deben utilizarse y de procedimientos que deben efectuarse para cumplir a cabalidad con dicha normatividad, dentro de las que están: la inmunización del personal, el uso de barreras protectoras (guantes, tapaboca, visor, bata, gorro y calzado), el lavado y cuidado de las manos, el uso racional del instrumental corto punzante, la desinfección y esterilización del instrumental, la limpieza y desinfección de superficies contaminadas y la eliminación de desechos y material contaminado (6). Todo esto hace que los estudiantes, docentes y el personal auxiliar en ocasiones pasen por alto uno o varios elementos o procedimientos, exponiéndose a sí mismo a tener accidentes, incluso a sus pacientes a los diferentes riesgos, lo que podría desencadenar eventos que atenten contra la salud y la vida de todos los involucrados en el proceso clínico.

Considerando lo expuesto surge el interrogante ¿Estarán cumpliendo los estudiantes, docentes y el personal auxiliar con las normas de bioseguridad establecidas para la clínicas de odontología de la Universidad Santo Tomás? ¿Cómo es el nivel de cumplimiento en el uso de las barreras de protección en estas personas?

I.B. Justificación

La cadena de Bioseguridad es un proceso dinámico y equilibrado entre agente, huésped y ambiente. La mayoría de los procedimientos odontológicos son invasivos y las actividades relacionadas con éstos son de alto riesgo para el personal de salud y los pacientes. Por ello, es necesario adoptar una actitud responsable que genere cambios de conducta y toma de decisiones acertadas, tanto del personal de odontología, como de los planificadores y gerentes en salud, en el desarrollo de las actividades inherentes a la profesión. (7)

En las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás, los estudiantes, docentes y el personal auxiliar, no están exentos a riesgo por exposición a todo tipo de materiales tanto biológicos como químicos. Para evitar este tipo de riesgos se generaron los protocolos y se elaboraron las guías en las que se estipulan las normas de bioseguridad que deben implementarse en las clínicas. La vigilancia y el control en el cumplimiento de estas normas de bioseguridad son importantes, pues de ésta forma se evitarán accidentes de trabajo y con ello riesgos innecesarios en las personas que operan o trabajan en estas clínicas, así como para los pacientes que asisten. Investigaciones preliminares, mostraron como en la práctica académica los elementos de protección personal, medidas de control, así como los esquemas de vacunación requeridos por el personal expuesto a contaminación y las capacitaciones son esenciales para preservar las buenas condiciones de seguridad en el trabajo. (1)

Es imposible entonces, separar la bioseguridad de lo educativo, formativo e informativo. No tendría sentido continuar egresando profesionales de la odontología desprovistos de conocimientos relacionados con la bioseguridad. Este tema no puede ser presa de la perversión concentradora del saber; urge transferir información y comunicar como acción desmonopolizadora en el campo científico y técnico. El odontólogo tiene la obligación moral de poseer un nivel de conocimientos apropiados, mantenerse actualizado, al corriente de las innovaciones y descubrimientos científicos, pues el compromiso es el de atender con diligencia los casos que profesionalmente le competen, por lo que implica obrar con cuidado, sin omitir actos debidos ni incurrir en desatención, ya que de lo contrario se generaría un hecho punible por imprudencia, negligencia, impericia e inobservancia de reglamentos, órdenes e instrucciones. (8)

Conviene referir entonces, que la evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad ayudaría a verificar la implementación de las mismas y el buen uso de los elementos de bioseguridad, prevenir accidentes en las clínicas y promover en el personal el conocimiento de la existencia de éstas y la importancia de cumplir con ellas. Con esta investigación también se pretende reducir el riesgo al que pueden estar expuestos los estudiantes, docentes y el personal auxiliar. Los resultados de éste estudio podrían proporcionar a los coordinadores de

las clínicas las herramientas necesarias para que tomen en sus manos el monitoreo de las actividades que el personal vinculado a las clínicas debe efectuar con el ánimo de cuidar y mantener su propia salud en la clínica. (1)

El presente trabajo además de cumplir con normas técnicas y administrativas, asume el imperativo ético de proveer evidencia que permita transformar prácticas que pueden representar riesgo para los pacientes que asisten a las clínicas odontológicas de la USTA y promueve una práctica consiente y responsable por parte de los estudiantes, docentes y del personal auxiliar involucrado en los procesos de atención.

II. MARCO TEÓRICO

II.A. Antecedentes

La aplicación de las normas de bioseguridad para la prevención y control de enfermedades infectocontagiosas comenzó a tener énfasis con la aparición del virus de inmunodeficiencia humana (VIH). A partir de la década de los ochenta, se han establecido y puesto en práctica una serie de medidas destinadas a proteger a pacientes, odontólogos y personal auxiliar, aplicando normas y procedimientos que se deben tener en cuenta al momento de atender cualquier paciente o de manipular instrumentos contaminados.(9)

El primer prototipo del nivel de bioseguridad fue construido en 1943 por Hubert Kaempf Jr., quien era entonces un soldado del Ejército de EE.UU. En 1955 catorce representantes se reunieron en el Camp Detrick en Frederick, Maryland para compartir conocimientos sobre la seguridad biológica, química, radiológica, además de cuestionar la seguridad industrial. Debido a las posibles consecuencias de la labor realizada en los laboratorios de guerra biológica, la conferencia se limitó a establecer los niveles de bioseguridad. A partir de 1957, estas conferencias se destinaron a permitir un mayor intercambio de información sobre seguridad biológica. Fue solo hasta 1964 cuando las conferencias se llevaron a cabo en una instalación del gobierno no asociada con un programa de guerra biológica. Durante los siguientes años, las conferencias de bioseguridad crecieron para incluir a representantes de todas las agencias federales que habían patrocinado o realizado investigaciones con microorganismos. (10)

En 1966 comenzó el tema de bioseguridad a incluir a representantes de universidades, laboratorios privados, hospitales y complejos industriales. A lo largo de la década de 1970, la participación en las conferencias siguió creciendo y en 1983 se inició el debate sobre la creación de una organización formal, que fomentara las buenas prácticas de bioseguridad; es así que, La Asociación Americana de Seguridad Biológica (ABSA) fue establecida oficialmente en 1984 y la constitución y los estatutos se redactaron el mismo año.

Aunque hace cientos de años que existe la medicina, recién en los últimos tiempos se ha visto un interés en los riesgos de quienes trabajan en los diversos servicios médicos y de salud. A pesar de la gran cantidad de posibles riesgos aún no se cuenta con datos certeros. Algunos países han brindado estadísticas sobre accidentes y enfermedades relacionadas con el mundo de la medicina, dentro de esta se incluye a la odontología. (10)

II.B. Bioseguridad

El significado de la palabra Bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de vida, libre de daño, riesgo o peligro. Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objeto proteger la salud y seguridad personal de los profesionales de salud y pacientes frente a los diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos; logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. (11) (12) Debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentran en el ambiente asistencial, éste ambiente debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. Tanto para el personal profesional como para el personal de oficios varios. (12)

II.B.1 Protocolo de bioseguridad.

El termino protocolo es usado para definir un conjunto de normas y disposiciones que rigen la celebración de un acto oficial, cuyo objetivo es cubrir todas las necesidades que requiere el conjunto de actividades que deben ser realizadas al pie de la letra.

En términos de la bioseguridad, se trata de “la adopción de un comportamiento preventivo por parte del personal que presta los servicios de salud, para disminuir el riesgo de adquirir infecciones en el medio laboral.” (13) Estas medidas han sido impuestas por diferentes organizaciones tales como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de los Estados Unidos, la Administración para la Seguridad y la Salud Ocupacional (OSHA) de los Estados Unidos, la Asociación Dental Americana (ADA), y el Ministerio de la Protección Social colombiano.

El protocolo de bioseguridad en odontología tiene como finalidad reducir el riesgo de transmisión de enfermedades infectocontagiosas a través de la sangre, secreciones orales y respiratorias, desde el paciente hacia los profesionales y colaboradores, de éstos al paciente, y entre pacientes del servicio odontológico. (13)

II.B.2 Normas generales de bioseguridad

- ✓ Lavar cuidadosamente las manos antes y después de cada procedimiento, igualmente si se tiene contacto con material patógeno y se recomienda utilizar toallas de papel o aire seco para el Secado.
- ✓ Utilizar los elementos de protección personal (ojos, boca, manos, cuerpo) apropiados para cada situación.
- ✓ Si tiene una herida abierta no manipule sangre, secreciones o residuos.
- ✓ Ubicar los recipientes de desecho (guardianes de seguridad o similares) en todas las áreas de trabajo que requieran manipulación de material corto punzante.
- ✓ No cambiar elementos corto-punzantes de un recipiente a otro directamente con las manos.
- ✓ Realizar desinfección y limpieza a las superficies, elementos, equipos de trabajo, al comienzo y final de cada procedimiento y al finalizar la jornada.
- ✓ Abstenerse de colocar el protector a la aguja con los dedos y descartarla en recipientes resistentes e irrompibles.
- ✓ Evitar reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.
- ✓ Todo equipo que requiera reparación técnica debe ser llevado a mantenimiento, previa desinfección y limpieza.
- ✓ En caso de ruptura del material de vidrios contaminado con sangre a otro liquido corporal, los vidrios se deben recoger con escoba y recogedor; nunca con las manos.
- ✓ Proteger la mesa o área de trabajo al iniciar la jornada, mediante papel absorbente o tela. Desinfectar con hipoclorito de sodio a 5000 ppm. (14)(15)(9)(16)

II.B.3. Normas específicas de bioseguridad para áreas de odontología

- ✓ Utilizar permanentemente el gorro, mascarilla, protectores oculares, bata y guantes en todos los procedimientos.
- ✓ Lavar las manos al iniciar, terminar el turno y después de cada procedimiento.
- ✓ Maneje con estricta precaución el material cortopunzante (agujas, hojas de bisturí, cuchillas, Curetas), dispóngalo o deséchelo en recipientes especiales y sométalo a los proceso de desinfección, desgerminación y esterilización.
- ✓ Las servilletas donde se coloca el instrumental deben cambiarse entre paciente y paciente.
- ✓ El material y los equipos de trabajo deben desinfectarse, desgerminarse y esterilizarse después de cada procedimiento.

- ✓ Las mangueras de los eyectores y de las piezas de mano usadas con aire, deben ser aireadas por 20 segundos al inicio del día laboral y entre cada paciente.
 - ✓ Las mangueras de los eyectores deben someterse a la succión por 20 segundos en solución tipo desinfectante de alto nivel con hipoclorito de sodio a 5.000 ppm, al inicio del día laboral y entre cada paciente.
- (14)(15)

II.C. Principios de la Bioseguridad

1. **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todas las personas que constituyen el equipo de salud (pacientes, docentes, alumnos, personal de servicio, auxiliares, administrativos). Estas personas deben seguir las precauciones rutinariamente expuestas en este manual para prevenir los riesgos en todas las situaciones.
2. **Uso de barreras:** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. Guantes, barbijos, antiparras) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.
3. **Medios de eliminación de material contaminado:** Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo. (6)

II.D. Elementos de bioseguridad en Odontología

La utilización de barreras de protección externas como las batas, gorros, tapabocas, protectores oculares y tapabocas en el área de trabajo son esenciales. El gorro debe usarse en la atención de cualquier paciente y en cualquier procedimiento, más aún cuando se realizan procedimientos que generen aerosoles; la protección ocular (careta o gafas) es de vital importancia para prevenir salpicaduras de fluidos o de partículas proyectadas hacia el rostro del operador; el uso de tapabocas protege la mucosa nasal (vía aérea) y la vía oral de contaminación por aerosoles originados por el instrumental rotatorio; los guantes deben ser de látex, estar ajustados a la medida del operador, ser usados en todo examen y procedimiento que se realice y ser utilizados una vez por paciente (desecharlos entre paciente y paciente). (9) El uso del equipo de protección individual es extremadamente eficiente en la reducción del contacto con sangre en secreciones orgánicas, siendo obligatorio durante la atención odontológica (9)

II.D.1 Bata:

Debe ser llevada solamente en el consultorio dental cuando se traten pacientes, o se trabaje en áreas donde exista material contaminado. Su finalidad es evitar la contaminación de la ropa normal durante la limpieza del consultorio. La bata ideal es aquella elaborada con material impermeable o de algodón poliéster, de manga larga, con puños elásticos, cuello redondeado y de corte alto, sin bolsillos, ni pliegues, ni dobleces que permitan la retención de material contaminado; debe abarcar hasta el tercio medio de la pierna. Las batas deben ser cambiadas diariamente o cuando se vea sucia o contaminada por fluidos, y no debe utilizarse fuera del ambiente de trabajo. (6)(9)(17)

II.D.2 Gorro:

Evita que a través de aerosoles y salpicaduras se colonicen en el cabello del operador o higienista microorganismos provenientes de la boca del paciente. Además, evita la caída de algún cabello en la boca del paciente. El gorro puede ser de tela o de material desechable, sin embargo, en cualquiera de los casos debe ser eliminado después de terminadas las labores. (6)(9)(17)

II.D.3 Tapaboca:

Protege principalmente la mucosa nasal y evita su contaminación por aerosoles originados por el instrumental rotatorio del consultorio. Debe cubrir boca y nariz del operador colocando el borde superior del mismo sobre el puente nasal y el borde inferior por debajo del mentón. También evita la inhalación de vapores de ciertas sustancias tóxicas, irritantes o alérgenos que se hallan en el consultorio. (6)(9)

El uso adecuado del tapabocas debe seguir los siguientes principios:

- Proveer comodidad y adaptación
- No irritar la piel
- Permitir respiración normal
- No permanecer colgada del cuello.
- Descartarla después del uso.

Los tapabocas son confeccionados con diferentes tipos de materiales y cada material presenta una capacidad de filtración diferente, siendo que las máscaras confeccionadas en

Fibra de vidrio y/ fibra sintética son consideradas las más eficientes como barreras de protección contra las bacterias que las que son de tela o papel. (17)

II.D.4 Protectores oculares:

Evitan que las salpicaduras provenientes de la boca del paciente o las soluciones contaminadas entren en contacto con los ojos del operador o higienista, disminuyendo la probabilidad de lesiones físicas o infecciones microbianas (9) Los ojos, por su limitada vascularidad y baja capacidad inmunitaria, son susceptibles de sufrir lesiones microscópicas. Los lentes protectores son insuficientes, pues no cubren por completo la cara del operador y personal auxiliar. Esto ha llevado a implantar un mecanismo de protección más seguro; se trata de la máscara, la cual debe sobrepasar por lo menos 8 cm por debajo del mentón y debe ser de plástico semirrígido para impedir su deformación. La máscara tiene la ventaja de permitir el uso de los lentes correctores debajo de ésta. La utilización de la máscara no exime del empleo del tapaboca para la protección de aerosoles contaminados. Este tipo de elementos debe cumplir con las siguientes características: proporcionar protección periférica, poderse desinfectar, no distorsionar la visión, ser ligeros y resistentes. (6)

Después del procedimiento, las gafas protectoras deben ser lavadas con jabón germicida o con soluciones antisépticas, luego enjuague y secado en seco o con toallas de papel descartables, si es posible previamente esterilizado. (17)

II.D.5. Calzado.

Debe ser cómodo, cerrado y de corte alto, no debe tener ninguna parte del pie expuesta al medio ambiente y debe ser de uso único, es decir, sólo para estar dentro de las instalaciones de la labor odontológica. (17)

II.D.6. Guantes:

Protegen a los miembros del equipo dental del contacto directo con microorganismos de la boca del paciente y, a su vez, protegen al paciente del contacto directo con los microorganismos de las manos de los miembros del equipo dental y deben ser usados individualmente o por pacientes, indicando el cambio de los mismos entre sujeto y sujeto. (9)

II.E. Acciones Seguras

II.E.1 Lavado de las manos:

Su finalidad es eliminar la flora bacteriana transitoria, reducir la residente y evitar su transporte, siendo imprescindible el lavado antes y después de la colocación de los guantes. Se recomienda el uso de soluciones antisépticas que contengan como ingrediente activo gluconato de clorhexidina del 2 al 4% o povidona iodada entre 7,5 y 10%. Los jabones de barra pueden convertirse en focos de infección cruzada. El lavado de las manos con

frecuencia es un importante medio de protección personal y de prevención de enfermedades, aunque se estima que solo el 40% de los profesionales lo hagan rutinariamente (9)(17)

Técnica de lavado:

- Retirar anillos, pulseras y el reloj.
- Enjuagar con agua fría para cerrar los poros, remover posible material de contaminación de debajo de las uñas
- El jabón debe ser hipoalergenico, preferiblemente con clorhexidina 4%.
- Frotar las manos y antebrazos por espacio de 2 a 6 minutos y enjuagar
- No toque la llave del agua directamente con las manos recién lavadas, solicite ayuda o use una toalla de papel para cerrarla. (17)

El lavado de las manos es el procedimiento más importante para reducir la cantidad de microorganismos presentes en la piel y uñas, por lo tanto, se ha convertido en el método de prevención por excelencia. Todos los trabajadores del equipo de salud odontológica deben lavarse las manos antes y después de realizar sus labores, antes y después de colocarse los guantes y después de tocar cualquier objeto inanimado susceptible a la contaminación con sangre, saliva o secreciones respiratorias provenientes de algún paciente.

La zona que se halla por debajo de las uñas puede albergar microorganismos y sangre residuales hasta por un periodo de cinco días cuando no se utilizan sistemáticamente los guantes, es por ello que durante el lavado de las manos se debe poner atención especial al área por debajo de las uñas y la cutícula. Es recomendable el lavado con agua fría, ya que ésta provoca el cierre de los poros de las manos. La presentación líquida de los jabones es la más segura, pues la presentación sólida o en barra puede favorecer el crecimiento bacteriano y las infecciones cruzadas. (6)(17)

II.E.2 Limpieza y desinfección de superficies contaminadas

Las superficies del consultorio odontológico se contaminan fácilmente a través de salpicaduras generadas por el aerosol producido durante los tratamientos odontológicos. Dependiendo de la naturaleza de los patógenos y de las características del ambiente, como temperatura y humedad, estos agentes pueden sobrevivir en las superficies por periodos desde pocos minutos a varias semanas e, inclusive, meses. (6)

Todas las superficies de la unidad que han sido contaminadas, deben ser cubiertas o aisladas; ésta cobertura debe ser impermeable y descartada entre paciente y paciente, pueden ser usadas hojas de aluminio, o un filme plástico transparente PVC de la siguiente manera:

- Colocación del papel limpio, preferiblemente con guantes.

- Después del uso, retirar el papel con guantes de caucho grueso, que comúnmente se usan para lavar el instrumental.
- Repetir la actividad después de cada paciente.
- El instrumental rotario debe lavarse con agua y jabón, antes de la esterilización y seguir el siguiente protocolo: Mantener la pieza en funcionamiento con agua abundante por 30 segundos y lubricar y ponerla en funcionamiento para que el mismo aceite penetre en todo el sistema del equipo. (17)

II.F Errores de bioseguridad en la clínica odontológica.

- Manipulación de la cabeza del paciente con los guantes de procedimiento puestos.
- Manipulación de gorro, gafas protectoras y demás elementos durante los procedimientos con los guantes puestos.
- Atención del teléfono con guantes puestos.
- Introducir la espátula de condensación de material restaurador en los tubos de resinas, contaminando el material.
- Manipulación de la unidad, en zonas de protección sin papel con guantes puestos.
- Colocación de instrumental fuera del área de estéril.
- Atención del paciente sin gafas protectoras.
- Lavado de instrumental con guantes de procedimiento, sin gafas y sin bata.
- Abrir o cerrar puertas utilizando guantes.
- Retirarse del sitio de trabajo utilizando todos los elementos de bioseguridad.
- Prestar instrumental.
- Ajustar el tapabocas con guantes puestos. (solicitar ayuda a su auxiliar)
- Tocar, sujetar algún elemento con los guantes puestos que no éste previamente limpio y cubierto con papel.
- Diligenciamiento de la historia clínica con guantes. (17)

II.G Marco legal

Ley Novena de 1979 artículo 80: establece las normas para preservar, conservar y mejorar la salud de los individuos en sus ocupaciones, derivadas de las condiciones de trabajo.

Resolución 2400 de 1979 establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad industrial que deben ser aplicadas a todos los establecimientos de trabajo, sin perjuicio de reglamentaciones especiales que adopten las entidades, con el fin de preservar y mantener la salud física y mental, prevenir accidentes y enfermedades profesionales, para lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los trabajadores en sus diferentes actividades en los procesos de trabajo. Así mismo, en el capítulo 111, artículo 3, establece las obligaciones de los trabajadores para el control de riesgos profesionales.

Ley 100 de 1993, crea el sistema de seguridad social integral el cual tiene por objeto garantizar los derechos irrenunciables de la persona y la comunidad para obtener la calidad de vida acorde con la dignidad humana, mediante la protección de las contingencias que la afecten. El decreto 2095 de 1994 determina la organización del sistema general de riesgos profesionales (SGRP), dentro del cual se contempla la prevención y promoción de riesgos profesionales.

El decreto 1543 de junio 12 de 1997 en su artículo 23 establece que las instituciones de salud asistenciales tanto públicas como privadas, laboratorio, banco de sangre y consultorios deberán: Acatar las recomendaciones que en materia. De medidas universales de bioseguridad sean adoptadas e impartidas por el Ministerio de Salud, capacitar a todo el personal vinculado en las medidas universales de bioseguridad, velar por la conservación de la salud de los trabajadores, proporcionará a cada trabajador en forma gratuita y oportuna, EPP, elementos de barrera o contención para su protección personal, en cantidad y calidad acorde con sus riesgos y existencias en lugares de trabajos sean éstos reales o potenciales. (18)

La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre, adoptada en Bogotá, Colombia, en el año 1948, acordó el reconocimiento del Derecho a la Salud del ser humano, así como otros derechos de profundo sentido social. En 1948 también, el 10 de diciembre, la Asamblea General de las Naciones Unidas reconoció dignidad, igualdad e inalienabilidad a toda la familia humana; entre esos derechos están los relativos al trabajo, a la seguridad social, a la salud y a un nivel de vida adecuado.

En Colombia, la Resolución 2183 de 2004 (Manual de buenas prácticas de esterilización para prestadores de servicios de salud) establece los métodos de desinfección y esterilización: desinfección de alto nivel con pasos específicos para garantizar las buenas prácticas, pasos que incluyen recepción del material contaminado, limpieza, descontaminación, desinfección, secado, empaque, identificación (rotulación), esterilización, almacenamiento, transporte y distribución, y el artículo 1441 de 2013 por la cual se definen los procedimientos y

condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar los servicios y la protección que la entidad pueda prestar a sus usuarios (9)

III. OBJETIVOS

III.A Objetivo general

- Determinar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realizan en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca.

III.B Objetivos específicos

- Identificar el cumplimiento en cuanto al uso de barreras de protección en estudiantes, docentes y auxiliares que realizan sus actividades en las clínicas odontológicas.
- Describir el nivel de cumplimiento de los protocolos y procedimientos de bioseguridad establecidos en las clínicas odontológicas de la USTA en estudiantes, docentes y auxiliares.
- Determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad según las variables sociodemográficas en docentes, estudiantes y auxiliares.

IV. METODOLOGÍA

IV.A Tipo de estudio.

Se realizó un estudio observacional descriptivo de prevalencia porque se propuso observar a los estudiantes, auxiliares y docentes que hacen sus prácticas y realizan sus actividades laborales en las clínicas odontológicas de la USTA, con el propósito de describir su nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad, es importante anotar que los datos se recolectaron en un solo momento en el tiempo. (19)(20)

IV.B Población de estudio.

El universo lo integraron 238 estudiantes, discriminados así: En séptimo semestre 84 estudiantes, en octavo 70 y en noveno 84 estudiantes. Con respecto a los docentes y auxiliares, fueron 82 docentes y 7 auxiliares. Para garantizar la representatividad de la muestra se implementó un muestreo probabilístico de tipo estratificado por semestre cursado por los estudiantes.

IV.B.1 Criterios de inclusión

- Estudiantes de odontología que desarrollan sus actividades clínicas en las clínicas de la USTA sede Floridablanca que cursen VII, VIII y IX semestre
- Docentes que estén en las clínicas de Floridablanca desarrollando las actividades de supervisión docente a los estudiantes analizados
- Auxiliares que estén en la clínica de Floridablanca y que prestan sus servicios a los estudiantes analizados

IV.B.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes, Docentes y Auxiliares que no estén presente en el momento de la recolección de la información
- Estudiantes, docentes y auxiliares que no acepten firmar consentimiento informado ni vincularse al estudio
- Estudiantes que al momento de hacer la recolección de los datos no esté realizando actividades clínicas.

IV.C. Cálculo de la muestra.

La muestra la integraron 125 estudiantes. Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizó la rutina StatCalc del paquete estadístico Epi-Info versión 6 de 1993, considerando las siguientes especificaciones, para el cálculo del tamaño de muestra en un estudio observacional descriptivo, un nivel de confianza de 95%, poder del 80% una prevalencia de desinfección del visor del 7% y un peor resultado del 5% (1)

La muestra se calculó considerando una población de 238 estudiantes, 82 docentes y 7 auxiliares. Los docentes que se estudiaron, fueron aquellos que realizaban la supervisión de los estudiantes observados que fueron en total 15 docentes. Se evaluaron las auxiliares que prestaron la atención a estos mismos estudiantes, que en total fueron 5. Para garantizar la representatividad de la muestra se implementó un muestreo probabilístico de tipo estratificado por semestre cursado por los estudiantes. Para ellos se escogieron al azar un numero proporcional de estudiante de cada nivel cursado así: de séptimo 45, octavo semestre 35 y noveno semestre 45, por lo que se implementó un muestreo estratificado con afijación proporcional. (21)

IV.D Variables

Las variables que se incluyeron en el siguiente trabajo se agruparon de la siguiente manera:

IV.D.1 Variables para estudiantes.

IV.D.1.1 variables sociodemográficas:

- Semestre: Variable que refiere el semestre cursado por el estudiante. Variable cualitativa, medida en escala ordinal, que se categoriza como Séptimo semestre (7), Octavo semestre (8) y Noveno semestre (9).
- Género. Variable que diferencia a los hombres de las mujeres. Variable cualitativa, medida en escala nominal. Esta variable se categoriza como Hombre (0), Mujer (1)
- Ocupación: Variable que describe la actividad realizada por el sujeto observado y que se categoriza como Estudiante (0), Docente (1) y Auxiliar (2)
- Edad: Variable que refiere la edad en años cumplidos por el sujeto observado.

Variable cuantitativa, continua, medida en escala de razón. ***IV.D.1.2***

variables relacionas con bioseguridad.

- Variables para evaluar el uso de la bata integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso de la bata.
- Variable para evaluar el uso de gorro integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso del gorro.
- Variable para evaluar el uso de tapabocas integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso correcto del tapaboca.

- Variable para evaluar el lavado de manos integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso adecuado de lavado de mano.

- ítems que permite
-
- Variable para evaluar el uso de guantes integrado por 9 caracterizar el uso adecuado de guantes.
Variable para evaluar la aplicación de la bioseguridad de la unidad odontológica integrada por 23 ítems que permite caracterizar las barreras de protección usadas en la unidad odontológica.
- Variable para evaluar el uso de careta o visor integrado por 5 ítems que permite caracterizar el uso de la careta o visor.
- Variable para evaluar el uso de barreras de protección usadas en el paciente por 8 ítems que permite caracterizar el uso de barreras de protección al paciente.
- Variable para evaluar el lavado de instrumental integrado por 12 ítems que permiten caracterizar el lavado de instrumental.
- Variable para evaluar el uniforme integrado por 3 ítems que permite caracterizar el uso de uniforme establecido por la universidad.

Todas las variables relacionadas con el cumplimiento de la norma y los ítems que las integran se categorizan como si o no por lo que éstas se catalogan como cualitativas, medida en escala nominal.

La tabla de Operacionalización de variables corresponden a APENDICE A y el instrumento de recolección de datos formato para estudiantes, APENDICE D.

IV.D.2 Variables para docentes.

IV.D.2.1 variables sociodemográficas:

- Semestre: Variable que refiere el semestre cursado por el estudiante y que superviso el docente. Variable cualitativa, medida en escala ordinal, que se categoriza como Séptimo semestre (7), Octavo semestre (8) y Noveno semestre (9).
- Género. Variable que diferencia a los hombres de las mujeres. Variable cualitativa, medida en escala nominal. Esta variable se categoriza como Hombre (0), Mujer (1)
- Ocupación: Variable que describe la actividad realizada por el sujeto observado y que se categoriza como Estudiante (0), Docente (1) y Auxiliar (2)
- Edad: Variable que refiere la edad en años cumplidos por el sujeto observado. Variable cuantitativa, continua, medida en escala de razón.
-

IV.D.2.2 variables relacionas con bioseguridad.

- Variables para evaluar el uso de la bata integrado por 6 ítems que permite caracterizar el uso de la bata

- ítems que permite
-
- Variable para evaluar el uso de gorro integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso del gorro
- Variable para evaluar el uso de tapabocas integrado por 7 ítems que permite caracterizar el uso correcto del tapaboca
- Variable para evaluar el lavado de manos integrado por 3 ítems que permite caracterizar el uso adecuado de lavado de mano
- Variable para evaluar el uso de guantes integrado por 5 ítems que permite caracterizar el uso adecuado de guantes
- Variable para evaluar el uso de careta o visor integrado por 5 ítems que permite caracterizar el uso de la careta o visor
- Variable para evaluar el uso de barreras de protección usadas en el paciente por 4 ítems que permite caracterizar el uso de barreras de protección al paciente.
- Variable para evaluar el uniforme integrado por 2 ítems que permite caracterizar el uso de uniforme establecido por la universidad

Todas las variables relacionadas con el cumplimiento de la norma y los ítems que las integran se categorizan como si o no por lo que éstas se catalogan como cualitativas, medida en escala nominal

El instrumento de recolección de datos corresponde al APENDICE E y la tabla de operacionalización de variables corresponde al APENDICE B

IV.D.3 Variables para auxiliares.

IV.D.3.1 variables sociodemográficas:

- Semestre: Variable que refiere el semestre cursado por el estudiante. Variable cualitativa, medida en escala ordinal, que se categoriza como Séptimo semestre (7), Octavo semestre (8) y Noveno semestre (9).
- Género. Variable que diferencia a los hombres de las mujeres. Variable cualitativa, medida en escala nominal. Esta variable se categoriza como Hombre (0), Mujer (1)
- Ocupación: Variable que describe la actividad realizada por el sujeto observado y que se categoriza como Estudiante (0), Docente (1) y Auxiliar (2)
- Edad: Variable que refiere la edad en años cumplidos por el sujeto observado. Variable cuantitativa, continua, medida en escala de razón.
-

IV.D.3.2 variables relacionadas con bioseguridad.

- Variables para evaluar el uso de la bata integrado por 5 ítems que permite caracterizar el uso de la bata

- ítems que permite
-
- Variable para evaluar el uso de gorro integrado por 6 ítems que permite caracterizar el uso del gorro
- Variable para evaluar el uso de tapabocas integrado por 5 ítems que permite caracterizar el uso correcto del tapaboca
- Variable para evaluar el lavado de manos integrado por 5 caracterizar el uso adecuado de lavado de mano
- Variable para evaluar el uso de guantes integrado por 3 ítems que permite caracterizar el uso adecuado de guantes
- Variable para evaluar el uso de careta o visor integrado por 2 ítems que permite caracterizar el uso de la careta o gafas
- Variable para evaluar el uniforme integrado por 3 ítems que permite caracterizar el uso de uniforme establecido por la universidad

El instrumento de recolección de datos corresponde al APENDICE F y la tabla de operacionalización de variables corresponden al APENDICE C

Todas las variables relacionadas con el cumplimiento de la norma y los ítems que las integran se categorizan como si o no por lo que éstas se catalogan como cualitativas, medida en escala nominal

IV.E Procedimientos

IV.E.1 Procedimientos preliminares

Los procedimientos preliminares al desarrollo de trabajo de campos incluyen las siguientes actividades

- Se realizó una visita al director de clínica con el propósito de concertar con él, el trabajo que se llevó a cabo en las clínicas de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca
- Se efectuó la prueba piloto con 12 estudiantes de sexto semestre (el 10% de la muestra) con sus respectivos docentes y auxiliares presentes en las clínicas durante la observación, prueba que realizó en la clínica odontológica de la Universidad Santo Tomás sede Bucaramanga. Mediante esta prueba piloto se aplicaron ,evaluaron y verificaron la pertinencia de las variables y su operacionalización, las características del instrumento de recolección de datos, se elaboraron las bases de datos, se constataron que fueron adecuadas ,se verificaron las pertinencias de las pruebas estadísticas y se hicieron los ajustes necesarios de acuerdo a los resultados de la prueba piloto

- ítems que permite
-
- Se escogieron aleatoriamente los estudiantes de VII, VIII, IX registrados en los listados proporcionados por el director de las clínicas para ello se implementó muestreo probabilístico de tipo estratificado por semestre cursado por estudiantes apoyados en una tabla de numero aleatorios.
- Se estudiaron los docentes que estaban ejerciendo su actividad de tutor a los estudiantes observados y se evaluaron los auxiliares que prestaron sus servicios a estos mismos estudiantes.

IV.E.2 Procedimiento de desarrollo

Los materiales que se utilizarán serán los siguientes:

- Gorro
- Tapabocas
- Bata uniforme y zapatos
- 4 Tabla legadora
- 10 Lapiceros
- 4 Corrector
- 125 Instrumentos de recolección de datos
- 125 Anexos de consentimiento informado

Los métodos implementados fueron:

Los investigadores eligieron al azar los estudiantes seleccionados por clínica, módulo y unidad. En el caso que el estudiante observado no asistiera a la clínica o no tuviera paciente se eligió el estudiante de la unidad anterior o posterior que cumplía con los criterios establecidos.

Elegida la unidad de observación se procedió a verificar si ingresó a las clínicas con su bata gorro y tapaboca correspondiente en ese momento se registró el cumplimiento de tres ítems establecidos, posteriormente se verificó que el estudiante cumpliera con las normas de bioseguridad durante los procedimientos clínicos, finalmente se verificó que porta el uniforme anti fluido y calzado cerrado y anti fluido establecido por la universidad

Se observó también que el estudiante recogiera y entregara, el instrumental de la central de esterilización; aplicara la bioseguridad a la unidad, se lavara sus manos antes de iniciar procedimiento, se colocara el tapaboca en el momento de la atención del paciente, usara el visor limpio y bien colocado, le proporcionará babero y gafas de protección al paciente, introdujera el instrumental en cubetas con solución desinfectante de 2 a 5 minutos, limpiara el instrumental con el cepillo y guantes industriales, enjuagara con agua, seca y empacara en bolsas de esterilizar nuevas, se lava las manos ante de salir de la clínica lleva el instrumental al centro de esterilización.

En el docente se evaluaron los criterios relacionados con el uso de los elementos y de los procedimientos de bioseguridad relacionados con su actividad e igual procedimiento se llevó a cabo con el personal auxiliar.

Las observaciones respectivas se registraron en el instrumento de recolección de datos que fueron almacenados por cada uno de los investigadores que realizaron la observación.

IV.E.3. Procedimiento de cierre

Al final de la observación se le explicó a cada persona escogida para que se usara la información recolectada y se solicitara su consentimiento informado

Se sistematizó la información en Excel por duplicado, se verificó la calidad de la digitación mediante la rutina validate del paquete estadístico EPINFO 6.0, se exportó el paquete estadístico STATA 9.0 y se hizo el procesamiento de datos

IV.F Plan de análisis estadístico

En el análisis univariado se calcularon las medidas de resumen según la naturaleza de las variables para las cualitativas proporciones y para las cuantitativas medidas de tendencia central (promedio y mediana) y de dispersión (rango, desviación estándar y varianza). Para el análisis bivariado, las variables sociodemográficas se relacionaron con cada una de las variables cumplimiento de la norma de bioseguridad, para ello se aplicó el test de Chi cuadrado (χ^2) para las cualitativas y prueba t de student, o test de rangos de Wilcoxon para las cuantitativas. Para el análisis se consideró un nivel de significación de $p \leq 0,05$. El plan de análisis estadístico univariado se detalla en el apéndice A, B, y C. El plan de análisis bivariado se detalla en el APENDICE D

IV.G. Consideraciones Éticas

En la resolución N° 008430 de 1993 (4 DE OCTUBRE DE 1993) se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

El Título II, Capítulo I, Artículo 5 establece que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y su bienestar.

De acuerdo con el Título II, Capítulo I, Artículo 6, Literal a, este proyecto es una investigación sobre la determinación del nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realiza en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomás de Floridablanca donde se respetan los principios éticos de beneficencia, no maleficencia, la autonomía y la justicia.

1. *Principio de beneficencia y no maleficencia:* El proyecto acepta que los resultados del estudio tiene como primeros beneficiarios a las Gestores de esta Investigación. No tiene ningún interés económico, comercial o de lucro y NO causa daño moral ni físico, se protege la vida, la salud, la intimidad y la dignidad de todos los participantes involucrados en el

mismo (resolución N° 008430 de 1993, Art 6 Lit. d). Se reconoce que las Investigadores reciben los beneficios académicos y científicos propios del cumplimiento de sus objetivos

2. *Principio de justicia:* Este proyecto no discrimina, mantiene y garantiza confidencialidad sobre cualquier información concerniente a cultura, ideología, política, condición económica y social de cada uno de los participantes. También reconoce el derecho a la privacidad y el anonimato. (Resolución N° 008430 de 1993 Art 6 Lit. f, Art 8)

La resolución N° 008430 de 1993 en su artículo 11 define el tipo de riesgo en una investigación. Este proyecto no representa riesgo de ningún tipo ya que emplea técnicas y métodos de investigación documental. No hay intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio; solo se realizan: entrevistas, cuestionarios y encuestas. (Ver apéndice B)

En este trabajo es esencial incluir principios éticos fundamentales ya que en él participan seres humanos.

V. RESULTADOS

El presente estudio estuvo conformado por 125 estudiantes de séptimo, octavo y noveno semestre, 15 docentes y 5 auxiliares.

IV.1 Estudiantes.

IV.1.1 Uso de barreras de protección.

- Uso de bata.

Tabla 1. Uso de bata, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global.	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
					63(59,4)	62(49,6)		45(36)	35(28)	45(36)	
Usa la bata	125(100)	92(73,6)	33(26,4)								
Entra a la clínica con la bata puesta				0,105			0,15				0,001
Si	86(68,8)	67(77,9)	19(22,1)		47(54,6)	39(45,3)		35(40,7)	29(33,7)	22(25,5)	
No	39(31,2)	25(64,1)	14(35,9)		16(41)	23(58,9)		10(25,6)	6(15,3)	23(58,9)	
Cierra la bata hasta el cuello.				0,324			0,24				0,68
Si	66(52,8)	51(77,3)	15(22,7)		30(45,4)	36(54,5)		26(39,3)	17(25,7)	23(34,8)	
No	59(47,2)	41(69,5)	18(30,5)		33(55,9)	26(44)		19(32,2)	18(30,5)	22(37,2)	
Bata limpia.				0,893			0,71				0,46
Si	118(94,4)	87(73,7)	31(26,3)		59(50)	59(50)		43(36,4)	34(28,8)	41(34,7)	
No	7(5,6)	5(71,4)	2(28,6)		4(57,1)	3(42,8)		2(28,5)	1(14,2)	4(57,1)	
Retira la bata al salir de la clínica.				0,313			0,78				0,07
Si	102(81,6)	77(75,5)	25(24,5)		52(50,9)	50(49)		40(39,2)	30(29,4)	32(31,3)	
No	23(18,4)	15(65,2)	8(34,8)		11(47,8)	12(52,1)		5(21,7)	5(21,7)	13(56,5)	
Se retira la bata antes de salir de la clínica.				0,295			0,40				0,002
Si	74(59,2)	57(77)	17(23)		35(47,3)	39(52,7)		36(48,6)	16(21,6)	22(29,7)	
No	51(40,8)	35(68,6)	16(31,3)		28(54,9)	23(45,1)		9(17,6)	19(37,2)	23(45,1)	
Al guardarla (antes o al salir) la dobla al revés y en una bolsa				0,892			0,61				0,002
Si	16(12,8)	12(75)	4(25)		9(56,2)	7(43,7)		12(75)	1(6,2)	3(18,7)	
No	109(87,2)	80(73,4)	29(26,6)		54(49,5)	55(49,6)		33(30,2)	34(31,1)	42(38,5)	

En el análisis univariado ninguno de los criterios evaluados para el uso de bata, fue cumplido por la totalidad de los estudiantes, el 31,2(39) no entran a la clínica con la bata puesta, el 87,2%(109) al guardarla no la dobla ni la guarda en una bolsa y el 47,2% no se cierra la bata en forma correcta. En el análisis bivariado, se observó que para analizar el uso de la bata según género, no se observaron asociaciones estadísticas significativas, sin embargo en todos los criterios relacionados con bioseguridad con el uso de la bata, fueron menos cumplidos por los hombres, al interpretar los resultados según grupo de edad, los aspectos de bioseguridad relacionados con el uso de la bata se cumplieron de manera muy similar en los dos grupos de edad evaluados; sin embargo al analizar por semestre se evidenció mayor nivel de cumplimiento para los ítems relacionados con el uso de la bata en los estudiantes de séptimo semestre comparado con los de noveno semestre, con estadísticamente significativa para el uso de bata $p=0,01$. Se retiró la bata al salir $p=0,02$ y guardo la bata al salir $p=0,02$. (Ver tabla 1)

- Uso de gorro.

Tabla 2. Uso de gorro, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Usa gorro											
Si	125(100)	92(73,6)	33(26,4)		63(50,4)	62(49,6)		45(36)	35(28)	45(36)	
Usa gorro desechable.				0,022			0,98				0,004
Si	119(95,2)	90(75,6)	29(24,4)		60(50,4)	59(49,5)		45(37,8)	35(29,4)	39(32,7)	
No	6(4,8)	2(33,3)	4(66,6)		3(50)	3(50)		-----	-----	6(100)	
Entra a la clínica con gorro.				0,442			0,41				0,03
Si	64(51,2)	49(76,6)	15(23,4)		30(46,8)	34(53,1)		32(50)	16(25)	16(25)	
No	61(48,8)	43(70,5)	18(29,5)		33(54,1)	28(45,9)		13(21,3)	19(31,1)	29(47,5)	
Mantiene el cabello dentro del gorro.				0,827			0,51				0,73
Si	112(89,6)	82(73,2)	30(26,8)		56(50)	56(50)		41(36,6)	32(28,5)	39(34,8)	
No	12(9,6)	9(75)	3(25)		7(58,3)	5(41,6)		4(33,3)	3(25)	5(41,6)	
Se retira el gorro al salir de la clínica.				0,011			0,94				0,01
Si	83(66,4)	67(80,7)	16(19,3)		42(50,6)	41(49,4)		30(36,1)	17(20,4)	36(43,3)	
No	42(33,6)	25(59,5)	17(40,5)		21(50)	21(50)		15(35,7)	18(42,8)	9(21,4)	

Desecha el gorro al salir de la clínica.				0,04		0,50		0,19	
Si	31(24,8)	27(87,1)	4(12,9)	14(45,1)	17(54,8)	7(22,5)	11(35,4)	13(41,9)	
No	94(75,2)	65(69,1)	29(30,9)	49(52,1)	45(47,8)	38(40,4)	24(25,5)	32(34)	
El gorro lo desecha en bolsa roja.				0,304		0,90		0,02	
Si	27(21,6)	23(85,1)	4(14,8)	13(48,1)	14(51,8)	5(18,5)	10(37)	12(44,4)	
No	17(13,6)	12(70,5)	5(29,4)	8(47)	9(52,9)	6(41,9)	24(29,6)	23(28,4)	
<u>No aplica</u>	<u>81(64,8)</u>	57(70,4)	24(29,6)						

En el análisis univariado se encontró que el criterio que menos se cumplió por este aspecto fue desechar el gorro al salir de la clínica, pues solo el 24,8% (31) de los estudiantes lo hacían. En el análisis bivariado según género, se evidenció diferencia estadísticamente significativa entre hombres y mujeres, pero la variable uso de gorro (0,022) se retira el gorro al salir (0,011) desechó el gorro al salir (0,04) observándose que esto antes eran cumplidos con mayor frecuencia por las mujeres. Por grupo de edad los criterios relacionados con el uso y disposición del gorro, fue similar entre los grupos de edad analizados por semestre. Se evidenció asociación estadísticamente significativa por uso de gorro ($p=0,04$) entró a la clínica con gorro ($p=0,03$) se retiró el gorro al salir ($p=0,11$), se desechó el gorro al salir en la bolsa respectiva, observándose que para el primer, segundo y tercer ítem criterio lo cumplen menos los estudiantes de octavo semestre, para el último ítem lo cumplen los estudiantes de séptimo semestre. (Ver tabla 2)

- Uso de tapabocas.

Tabla 3. Uso de tapabocas, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			Edad/años		Semestre		
	Global	Femenino	Masculino	19-21	21-35	7°	8°	9°
Usa tapabocas								
Si	97(77,6)	73(75,2)	24(24,7)	47(48,4)	50(51,5)	42(43,3)	16(16,4)	39(40,2)
No	27(21,6)	18(66,7)	9(33,3)	16(59,2)	12(40,8)	3(11,1)	19(70,3)	5(18,5)
No aplica	1(100)	1(100)	-----					
Se coloca el tapabocas con los guantes de látex puestos.								
Si	79(63,2)	58(73,4)	21(26,5)	44(55,7)	35(44,3)	30(37,9)	34(43)	15(18,9)
No	42(33,6)	31(73,8)	11(26,2)	18(42,8)	24(57,1)	15(35,7)	1(2,3)	26(61,9)
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)					

33 Normas de bioseguridad en odontología

Usa el tapabocas antes del inicio de la consulta.	0,894			0,53			0,05		
Si	105(84)	78(74,2)	27(25,7)	53(50,4)	52(49,5)	37(35,2)	30(28,5)	38(36,1)	
No	16(12,9)	11(68,7)	5(31,2)	9(56,2)	7(43,7)	8(50)	5(31,2)	3(18,7)	
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)	1(25)	3(75)	-----	-----	4(100)	
Usa tapabocas durante el procedimiento	0,692			0,58			0,85		
Si	119(95,2)	87(73,1)	32(26,9)	61(51,2)	58(48,7)	44(36,9)	35(29,4)	40(33,6)	
No	2(1,6)	2(100)	-----	1(50)	1(50)	1(50)	-----	1(50)	
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)	1(25)	3(75)	-----	-----	4(100)	
Cubre completamente boca y nariz sin espacios.	0,991			0,53			0,01		
Si	86(68,8)	63(73,3)	23(26,7)	43(50)	43(50)	26(30,2)	27(31,4)	33(38,3)	
No	35(28)	26(74,3)	9(25,7)	19(54,2)	16(45,7)	19(54,2)	8(22,8)	8(22,8)	
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)	1(25)	3(75)	-----	-----	4(100)	
Desecha el tapabocas al terminar procedimiento.	0,097			0,16			0,08		
Si	86(68,8)	68(79,1)	18(20,9)	48(55,8)	38(44,1)	34(39,5)	25(29)	27(31,4)	
No	35(28)	21(60)	14(40)	14(40)	21(60)	11(31,4)	10(28,5)	14(40)	
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)	1(25)	3(75)	-----	-----	4(100)	
Desecha el tapabocas en la bolsa roja	0,460			0,37			0,39		
Si	82(65,7)	63(76,8)	19(23,2)	45(54,8)	37(45,1)	30(36,5)	26(31,7)	26(31,7)	
No	8(6,4)	6(75)	2(25)	3(37,5)	5(52,5)	4(50)	2(25)	2(25)	
No aplica	35(28)	23(65,7)	12(34,3)	15(42,8)	20(57,1)	11(31,4)	7/20)	17(48,5)	

En el análisis univariado se evidenció que el 22,4% (27) de los estudiantes no usaban tapabocas y el 1,6% (2) no lo usaban durante el procedimiento clínico.

Para el análisis bivariado según género se observó una diferencia estadísticamente significativa para variable desecho de tapabocas al terminar el procedimiento, aspecto que fue realizado con mayor frecuencia (79,5%) por las mujeres al compararse con los hombres (20,9%). Al analizar los ítems relacionados con el uso de tapabocas según semestre se evidenciaron asociaciones estadísticamente significativas, para las variables uso de tapabocas ($p=0,01$), colocar el tapabocas con los guantes de latex ($p=0,01$), uso de este antes del inicio de la consulta ($p=0,05$) y cubre completamente la boca y nariz con el tapabocas sin dejar espacio ($p=0,01$) observándose que para el primer y tercer ítem enunciados, se evidenció menor frecuencia en octavo semestre, para el segundo menor frecuencia en el grupo de noveno semestre y para el último criterio mayor frecuencia en el grupo de noveno semestre. (Ver tabla 3)

- Lavado y desinfección de manos.

Tabla 4. Lavado y desinfección de manos, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Global.	Género.		P	Edad/años		P	Semestre			P
		Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Lava o desinfecta las manos al ingresar a la clínica.				0,362			0,37				0,03
Si	30(24)	24(80)	6(20)		13(43,3)	17(56,6)		15(50)	1(3,3)	14(46,6)	
No	95(76)	68(71,6)	27(28,4)		50(52,6)	45(47,3)		30(31,5)	34(35,7)	31(32,6)	
Lava o desinfecta las manos antes de organizar la unidad e instrumentos.				0,255			0,83				0,01
Si	19(15,2)	16(84,2)	3(15,8)		10(52,6)	9(47,3)		4(21)	1(5,2)	14(73,6)	
No	106(84,8)	76(71,7)	30(28,3)		53(50)	53(50)		41(38,6)	34(32)	31(29,2)	
Lava o desinfecta las manos antes de realizar el procedimiento				0,69			0,65				0,01
Si	42(33,6)	30(71,4)	12(28,6)		20(47,6)	22(52,3)		13(30,9)	2(4,7)	27(21,6)	
No	83(66,4)	62(74,7)	21(25,3)		43(51,8)	40(48,1)		32(38,5)	33(39,7)	18(21,6)	
Lava o desinfecta las manos después de terminar el procedimiento.				0,78			0,65				0,01
Si	58(46,4)	42(72,4)	16(27,6)		28(48,2)	30(51,7)		23(39,6)	5(8,6)	30(51,7)	
No	67(53,6)	50(74,6)	17(25,4)		35(52,2)	32(47,7)		22(32,8)	30(44,7)	15(22,3)	

Para el análisis univariado se observó que el 76% (95) de los estudiantes no lavan sus manos al ingresar a las clínicas, el 84,8% no lo hacen antes de organizar la unidad e instrumental. Para el grupo de variables relacionados con lavado y desinfección de manos se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas para todos los criterios y la diferencia está determinada por una menor frecuencia de realización de estos procedimientos en los estudiantes de octavo semestre. (Ver tabla 4)

Al interpretar los datos univariados cabe señalar que la frecuencia de uso de guantes de transferencia al momento de organizar materiales o aplicar la bioseguridad es muy baja (9,6%), igual fenómeno se evidenció cuando los estudiantes están diligenciando la historia clínica (15,25) pero si están utilizando los guantes de látex al momento de diligenciar la historia clínica el 67,2% (84) estudiantes.

En el análisis bivariado cabe señalar que las diferencias estadísticamente significativas, se evidenciaron solo para semestre cursado y para los ítems: uso de guantes de transferencia al organizar la bandeja y material ($p=0,05$), uso de guantes de latex durante el diligenciamiento de la historia clínica ($p=0,002$) y para el uso de guantes en el momento de desechar materiales o residuos ($p=0,01$). Para los tres primeros criterios las menores frecuencias de uso, las registraron los estudiantes de octavo semestre, mientras que para los últimos fueron los de noveno semestre. (Ver tabla 5)

Para el criterio de colocación y retiro del papel vinipel, los datos univariados muestran como es alta la frecuencia de aplicación de bioseguridad en la unidad (99,2%); sin embargo, forrar la parte superior del sillón (26,4%) y el instrumental rotatorio (43,2%) son los criterios realizados con menor frecuencia. Por genero los ítems relacionados con forrado de lámparas de luz ($p=0,026$) y de la bandeja de instrumental ($p=0,001$) fueron estadísticamente más frecuentes en las mujeres que en los hombres y al analizar por semestre hay asociaciones estadísticamente significativas para los ítems forro de zonas críticas ($p=0,01$), de la camilla ($p=0,02$), de panel de control ($p=0,02$), del instrumental rotario ($p=0,04$), de la mesa auxiliar ($p=0,01$) y de la parte superior de la silla ($p=0,02$) y los dos primeros y los dos últimos criterios registraron menor nivel de cumplimiento por parte de los estudiantes que cursan octavo semestre; mientras el forrado de la camilla, panel de control y de instrumental rotatorio registraron menor frecuencia en los estudiantes de noveno semestre (Ver tabla 6)

- Uso de guantes.

Tabla 5. Uso de guantes, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Usa guantes de transferencia al organizar materiales o aplicar la bioseguridad a la unidad.				0,42			0,56				0,05
Si	12(9,6)	10(83,3)	2(16,7)		28(48,2)	30(51,7)		7(58,3)	-----	5(41,6)	
No	113(90,4)	82(72,6)	31(27,4)		35(52,2)	32(47,7)		38(33,6)	35(30,9)	40(35,4)	
Usa guantes de látex				0,69			0,98				0,72
Si	119(95,2)	88(74)	31(26)		60(50,4)	59(49,5)		42(35,2)	34(28,5)	43(36,1)	
No	6(4,8)	4(66,7)	2(33,3)		3(50)	3(50)		3(50)	1(16,6)	2(33,3)	
Los usa al iniciar consulta o procedimiento				0,54			0,31				0,40
Si	124(99,2)	91(73,4)	33(26,6)		62(50)	62(50)		44(35,4)	35(28,2)	45(36,2)	
No	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----		1(100)	-----	-----	
Los usa durante el diligenciamiento de la historia clínica				0,611			0,61				0,002
Si	84(67,2)	63(75)	21(25)		41(48,8)	43(51,1)		26(30,9)	32(38,1)	26(30,9)	
No	41(32,8)	29(70,7)	12(29,3)		22(53,6)	19(46,3)		19(46,3)	3(7,3)	19(46,3)	
Usa guantes de transferencia al diligenciar la historia clínica				0,753			0,45				0,07
Si	19(15,2)	14(73,7)	5(26,3)		9(47,3)	10(52,6)		6(31,5)	26(3)	8(42,1)	
No	99(79,2)	72(72,7)	27(27,3)		52(52,5)	47(47,4)		33(33,3)	30(30,3)	36(36,6)	
No aplica	7(5,6)	6(85,7)	1(14,3)		2(28,5)	5(71,4)		6(85,7)	-----	1(14,2)	
Los desecha al terminar consulta o procedimiento.				0,758			0,04				0,04
Si	102(81,6)	74(72,6)	28(27,4)		46(45,1)	56(54,9)		35(34,3)	23(22,5)	44(43,1)	
No	3(2,4)	2(66,7)	1(33,3)		2(66,6)	1(33,3)		2(66,6)	1(33,3)	-----	
No aplica	20(16)	16(80)	4(20)		15(75)	5(25)		8(40)	11(55)	1(5)	
Desecha los guantes en una bolsa roja.				0,598			0,05				0,07
Si	103(82,4)	75(72,8)	28(27,2)		47(45,6)	56(54,3)		37(35,9)	23(22,3)	43(41,7)	
No	2(1,6)	1(50)	1(50)		1(50)	1(50)		-----	1(50)	1(50)	
No aplica	20(16)	16(80)	4(20)		15(75)	5(25)		8(40)	11(55)	1(5)	

37 Normas de bioseguridad en odontología

Toca con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo o manipular objetos de uso común diferentes a los requeridos durante el procedimiento	0,946			0,62		0,08		
Si	99(79,2)	73(73,7)	26(26,3)	51(51,5)	48(48,4)	37(37,3)	31(31,3)	31(31,3)
No	26(20,8)	19(73,1)	7(26,9)	12(46,1)	14(53,8)	8(30,7)	4(15,3)	14(53,8)
En el momento de desechar materiales o residuos lo realizo con guantes puestos	0,729			0,90		0,01		
Si	84(67,2)	60(71,4)	24(28,6)	42(50)	42(50)	31(36,9)	29(34,5)	24(28,5)
No	36(28,8)	28(77,8)	8(22,2)	18(50)	18(50)	10(27,7)	6(16,6)	20(55,5)
No aplica	5(4)	4(80)	1(20)	3(60)	2(40)	4(80)	-----	1(20)

- Colocación y retiro de papel vinipel.

Tabla 6. Bioseguridad, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			Edad/años		Semestre		
	Global	Femenino	Masculino	19-21	21-35	7°	8°	9°
Aplico la bioseguridad en la unidad.	0,548			0,31		0,40		
Si	124(99,2)	91(73,4)	33(26,6)	63(50,8)	61(49,1)	45(36,2)	35(28,2)	44(35,4)
No	1(0,8)	1(100)	-----	-----	1(100)	-----	-----	1(100)
Forro la unidad con papel vinipel	0,783			0,55		0,37		
Si	122(97,6)	90(73,8)	32(26,2)	62(50,8)	60(49,1)	45(36,8)	34(27,8)	43(35,2)
No	3(2,4)	2(66,7)	1(33,3)	1(33,3)	2(66,6)	-----	1(33,3)	2(66,6)
Forro con vinipel las zonas críticas de contaminación.	0,553			0,33		0,01		
Si	92(73,6)	69(75)	23(25)	44(47,8)	48(52,1)	32(34,7)	17(18,4)	43(46,7)
No	33(26,4)	23(69,7)	10(30,3)	19(57,5)	14(42,4)	13(39,3)	18(54,5)	2(6,06)
Forro la lámpara de luz y su interruptor.	0,026			0,32		0,23		
Si	103(82,4)	80(77,7)	23(22,3)	54(52,4)	49(47,5)	40(38,8)	26(25,2)	37(35,9)
No	22(17,6)	12(54,6)	10(45,4)	9(40,9)	13(59)	5(22,7)	9(40,9)	8(36,3)
Forro la camilla por completo.	0,833			0,49		0,02		
Si	101(80,8)	74(73,3)	27(26,7)	50(49,5)	51(50,5)	28(27,7)	30(29,7)	43(42,5)
No	23(18,4)	17(73,9)	6(26,1)	13(56,5)	10(43,4)	16(69,5)	5(21,7)	2(8,7)

38 Normas de bioseguridad en odontología

No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		-----	1(100)	1(100)	-----	-----	
Forro la escupidera.										
Si	125(100)	92(73,6)	33(26,4)	-----	63(50,4)	62(49,6)	45(36)	35(28)	45(36)	
Forro la bandeja de instrumental.				0,001		0,41				0,58
Si	119(95,2)	91(76,5)	28(23,5)		59(49,5)	60(50,4)	44(36,9)	33(27,7)	42(35,2)	
No	6(4,8)	1(16,7)	5(83,3)		4(66,6)	2(33,3)	1(16,6)	2(33,3)	3(50)	
Forro el panel de control.				0,555		0,20				0,02
Si	69(55,2)	51(73,9)	18(26,1)		35(50,7)	34(49,2)	25(36,2)	28(40,5)	69(23,1)	
No	53(42,4)	38(71,7)	15(28,3)		25(47,1)	28(52,8)	18(33,9)	7(13,2)	28(52,8)	
No aplica	3(2,4)	3(100)	-----		3(100)	-----	2(66,6)	-----	1(33,3)	
				0,202		0,22				0,04
Forra el instrumental rotatorio.										
Si	54(43,2)	44(81,5)	10(18,5)		32(59,2)	22(40,7)	20(37)	22(40,7)	12(22,2)	
No	66(52,8)	45(68,2)	21(31,8)		29(43,9)	37(56)	21(31,8)	13(19,7)	32(48,4)	
No aplica	5(4)	3(60)	2(40)		2(40)	3(60)	4(80)	-----	1(20)	
Forra la mesa auxiliar.				0,934		0,08				0,01
Si	75(60)	55(73,3)	20(26,7)		33(44)	42(56)	40(53,3)	5(6,6)	30(40)	
No	50(40)	37(74)	13(26)		30(60)	20(40)	5(10)	30(60)	15(30)	
Forra la parte superior del sillón.				0,431		0,79				0,02
Si	33(26,4)	26(78,8)	7(21,2)		16(48,4)	17(51,5)	20(60,6)	4(12,1)	9(27,2)	
No	92(73,6)	66(71,7)	26(28,3)		47(51)	45(48,9)	25(27,1)	31(33,7)	36(39,1)	
Retiro el papel vinipel al terminar la consulta				0,202		0,30				0,11
Si	112(89,6)	84(75)	28(25)		55(49,11)	57(50,8)	43(38,3)	33(29,4)	36(32,1)	
No	12(9,6)	8(66,7)	4(33,3)		8(66,6)	4(33,3)	2(16,6)	2(16,6)	8(66,6)	
No aplica	1(0,8)	-----	1(100)		-----	1(100)	-----	-----	1(100)	
Desecha el papel vinipel en bolsa roja				0,368		0,94				0,41
Si	110(88)	79(71,8)	31(28,2)		56(50,9)	54(49)	40(36,3)	33(30)	37(33,6)	
No	11(8,8)	9(81,8)	2(18,2)		5(45,4)	6(54,5)	4(36,3)	2(18,1)	5(45,4)	
No aplica	4(3,2)	4(100)	-----		2(50)	2(50)	1(25)	-----	3(75)	

- Desinfección

Tabla 7. Desinfección, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.	P	Edad/años	P	Semestre	P
-----------	---------	---	-----------	---	----------	---

	Global	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°
Purgo la jeringa triple.				0,006			0,16			0,09
Si	5(4)	1(20)	4(80)		1(20)	4(80)		-----	1(20)	4(80)
No	120(96)	91(75,8)	29(24,2)		62(51,6)	58(48,3)		45(37,5)	34(28,3)	41(34,1)
Purgo el eyector antes de iniciar la consulta.				0,576			0,59			0,62
Si	1(0,8)	1(100)	-----		-----	1(100)		-----	-----	1(100)
No	122(97,6)	89(73)	33(27)		62(50,8)	60(49,1)		44(36)	35(28,6)	43(35,2)
No aplica	2(1,6)	2(100)	-----		1(50)	1(50)		1(50)	-----	1(50)
Purgo el eyector al terminar la consulta.				0,524			1,00			0,35
Si	2(1,6)	1(50)	1(50)		1(50)	1(50)		-----	-----	2(100)
No	121(96,8)	89(73,6)	32(26,4)		61(50,4)	60(49,5)		44(36,3)	35(28,9)	42(34,7)
No aplica	2(1,6)	2(100)	-----		63(50,4)	62(49,6)		1(50)	-----	1(50)
Purga con hipoclorito de Sodio.				0,953			0,08			0,01
Si	4(3,2)	3(75)	1(25)		2(50)	2(50)		1(25)	1(25)	2(50)
No	82(65,6)	61(74,4)	21(25,6)		47(57,3)	35(42,6)		43(52,4)	34(41,4)	5(6,1)
No aplica	39(31,2)	28(71,7)	11(28,2)		14(35,9)	25(64,1)		45(36)	35(28)	45(36)

En el análisis univariado se observó que más del 95% de los estudiantes no purgó la jeringa triple ni el eyector al inicial y/o al terminar la consulta. En el análisis bivariado con respecto a género no se encontraron diferencias significativas; sin embargo se evidenció mayor cumplimiento en el género femenino. Con respecto al semestre cursado, se encontró que los estudiantes de séptimo semestre presentaron menor grado de cumplimiento con $p=0,01$). (Ver tabla 7)

En el análisis univariado se observó que el 79,2% no realizaba evacuación de conductillos de agua-aire de la pieza de mano; el 59,2% no desinfecta las superficies externas de la pieza de mano y el 86,4% no se coloca el equipo de protección personal en el orden correcto. En el análisis bivariado no se encontraron diferencias significativas con respecto a género y edad; de acuerdo al semestre cursado, se observaron asociaciones significativas en aquellos que desechan el material corto punzante en recipiente rojo ($p=0,02$) desinfección de la pieza de mano ($p=0,01$) y retiro del equipo de protección correctamente ($p=0,04$) observándose mayor cumplimiento en estudiantes de noveno semestre, especialmente en el último ítem. (Ver tabla 8)

- Material corto-punzante, pieza de mano y protección personal

Tabla 8. Material corto-punzante, pieza de mano y protección personal, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Si usa material corto-punzante como agujas, bisturí, limas partidas entre otros, los desecha en recipiente rojo (guardián)				0,124			0,51				0,02
Si	89(71,2)	62(69,7)	27(30,3)		47(52,8)	42(47,1)		27(30,3)	33(37)	29(32,5)	
No	9(7,2)	9(100)	-----		5(55,5)	4(44,4)		2(22,2)	2(22,2)	5(55,5)	
No aplica	27(21,6)	21(77,8)	6(22,2)		11(40,7)	16(59,2)		16(59,2)	-----	11(40,7)	
Uso la pieza de mano (alta. Baja)				0,684			0,09				0,53
Si	107(85,6)	78(72,9)	29(27,2)		50(46,7)	57(53,2)		37(34,5)	33(30,8)	37(34,5)	
No	16(12,8)	12(75)	4(25)		11(68,7)	5(31,2)		7(43,7)	2(12,5)	43,7)	
No aplica	2(1,6)	2(100)	-----		2(100)	-----		1(50)	-----	1(50)	
Después del uso de la pieza de mano realizo evacuación de los conductillos de agua-aire manteniendo el flujo de agua en la escupidera durante 20-30 segundos.				0,132			0,99				0,13
Si	18(14,4)	10(55,6)	8(44,4)		9(50)	9(50)		8(44,4)	2(11,1)	8(44,4)	
No	99(79,2)	75(75,8)	24(24,2)		50(50,5)	49(49,4)		33(33,3)	33(33,3)	33(33,3)	
No aplica	8(6,4)	7(87,5)	1(12,5)		4(50)	4(50)		4(50)	-----	4(50)	
Desinfecto la superficie externa de la pieza de mano				0,119			0,58				0,01
Si	43(34,4)	27(62,8)	16(37,2)		19(44,1)	24(55,8)		21(48,8)	2(4,6)	20(46,5)	
No	74(59,2)	58(78,4)	16(21,6)		40(54)	34(45,9)		19(25,6)	33(44,5)	22(29,7)	
No aplica	8(6,4)	7(87,5)	1(12,5)		4(50)	4(50)		5(62,5)	-----	3(37,5)	
Se coloca el Equipo de Protección personal en el orden correcto				0,063			0,31				0,26
Si	16(12,8)	8(50)	8(50)		6(37,5)	10(47,2)		4(25)	3(18,7)	9(56,2)	
No	108(86,4)	83(76,9)	25(23,1)		57(52,7)	51(47,2)		41(37,9)	32(29,6)	35(32,4)	
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		-----	1(100)		-----	-----	1(100)	
Se retira el Equipo de Protección personal en el orden correcto				0,138			0,54				0,04

Si	14(11,2)	8(57,1)	6(42,8)	6(42,8)	8(57,1)	4(28,5)	1(7,1)	9(64,2)
No	111(88,9)	84(75,7)	27(24,3)	57(51,3)	54(48,6)	41(36,9)	34(30,6)	36(32,4)

- Uso de careta y gafas de protección

Tabla 9. Uso de careta y gafas de protección, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Usa careta.				0,522			0,34				0,01
Si	83(66,4)	59(71)	24(28,9)		42(50,6)	41(49,4)		41(49,4)	22(26,5)	20(24,1)	
No	40(32)	31(77,5)	9(22,5)		19(47,5)	21(52,5)		4(10)	13(32,5)	23(57,5)	
No aplica	2(1,6)	2(100)	-----		2(100)	-----		-----	-----	2(100)	
-											
Desinfecta la careta antes de usarla.				0,669			0,67				0,01
Si	38(30,4)	28(73,7)	10(26,3)		17(44,7)	21(55,2)		13(34,2)	12(31,5)	13(34,2)	
No	46(36,9)	32(69,6)	14(30,4)		25(54,3)	21(45,6)		28(60,8)	10(21,7)	8(17,3)	
No aplica	41(32,8)	32(78)	9(21,9)		21(51,2)	20(48,7)		4(9,7)	13(31,7)	24(58,5)	
Se coloca la careta con los guantes puestos				0,058			0,85				0,01
Si	68(54,4)	45(66,2)	23(33,8)		35(51,4)	33(48,5)		28(41,1)	22(32,2)	18(26,4)	
No	16(12,8)	15(93,7)	1(6,2)		7(43,7)	9(56,2)		13(81,2)	-----	3(18,7)	
No aplica	41(32,8)	32(78)	9(21,9)		21(51,2)	20(48,7)		4(9,76)	13(31,7)	24(58,5)	
Mantiene la careta puesta durante el procedimiento				0,548			0,31				0,40
Si	124(99,2)	91(73,4)	33(26,6)		62(50)	62(50)		44(35,4)	35(28,2)	45(36,2)	
No	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----		1(100)	-----	-----	
Desinfecta o limpia después de usarlo				0,758			0,04				0,04

Si	102(81,6)	74(72,5)	28(27,4)	46(45,1)	56(54,9)	35(34,3)	23(22,5)	44(43,1)
No	3(2,4)	2(66,7)	1(33,3)	2(66,6)	1(33,3)	2(66,6)	1(33,3)	-----
No aplica	20(16)	16(80)	4(20)	15(75)	5(25)	8(40)	11(55)	1(5)

En el análisis univariado se observó que el 36,9% no desinfectó la careta antes de usarla y el 54,4% se la coloca con los guantes puestos. En el análisis bivariado con respecto a género, no se observaron valores significativos. Con edad se encontró un valor estadísticamente significativo con la desinfección de la careta después de usarla ($p=0,04$), caso que se repite con semestre cursado ($p=0,04$), además se evidenciaron valores significativos con el primer, segundo y tercer ítem con respecto a semestre ($p=0,01$), para cada una de las variables, evidenciándose mayor cumplimiento en alumnos de séptimo semestre. (Ver tabla 9)

Con el análisis univariado, evidenció que el 39,2% no proporciona gafas de protección al paciente, el 32% no limpia las gafas entre paciente y paciente, el 55,6% no desinfecta el babero y el 23,2% no cambia el instrumental cuanto éste se cae. En el análisis bivariado de acuerdo a edad, se evidenció un valor significativo en el ítem de limpiar las gafas entre paciente y paciente ($p=0,03$), observándose mayor cumplimiento en mayores de 21 años. Con respecto al semestre cursado, se observaron valores significativos con la proporción de gafas al paciente ($p=0,01$) limpieza de gafas ($p=0,05$) uso de guantes de transición al proporcionar barreras de protección ($p=0,01$) y cambio de instrumental si se cae ($p=0,01$) observándose mayor cumplimiento en séptimo y noveno semestre. (Ver tabla 10)

- Protección al paciente.

Tabla 10. Protección al paciente, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global.	Femenino	Masculino		19-21	21-35		7°	8°	9°	
Proporciona gafas protectoras al paciente				0,961			0,26				0,01
Si	73(58,4)	54(73,9)	19(26)		33(45,2)	40(54,7)		37(50,6)	11(15)	25(34,2)	
No	49(39,2)	36(73,4)	13(26,5)		29(59,1)	20(40,8)		8(16,3)	24(48,9)	17(34,6)	
No aplica	3(2,4)	2(66,7)	1(33,3)		1(33,3)	2(66,6)		-----	-----	3(100)	
Limpia las gafas entre pacientes				0,969			0,03				0,05
Si	30(24)	22(73,3)	8(26,7)		10(33,3)	20(66,6)		9(30)	7(23,3)	14(46,6)	
No	40(32)	30(75)	10(25)		19(47,5)	21(52,5)		18(45)	6(15)	16(40)	
No aplica	55(44)	40(72,7)	15(27,2)		34(61,8)	21(38,1)		18(32,7)	22(40)	15(27,2)	

43 Normas de bioseguridad en odontología

Proporciona peto al paciente.	0,553			0,35			0,09		
Si	117(93,6)	87(74,4)	30(25,6)	57(48,7)	60(51,2)	44(37,6)	34(29)	29(33,3)	
No	4(3,2)	2(50)	2(50)	3(75)	1(25)	-----	-----	4(100)	
No aplica	4(3,2)	3(75)	1(25)	3(75)	1(25)	1(25)	1(25)	2(50)	
Desinfecta el babero entre paciente y paciente.	0,668			0,50			0,08		
Si	48(38,7)	36(75)	12(25)	23(47,9)	25(52)	25(52)	9(18,7)	14(29,1)	
No	69(55,6)	49(71)	20(28,9)	35(50,7)	34(49,2)	16(23,1)	25(36,2)	28(40,5)	
No aplica	7(5,6)	6(85,7)	1(14,2)	5(71,4)	2(28,5)	4(57,1)	-----	3(42,8)	
Proporciona servilleta al paciente.	0,208			0,92			0,07		
Si	64(51,2)	44(68,7)	20(31,2)	32(50)	32(50)	29(45,3)	14(21,8)	21(32,8)	
No	61(48,8)	48(78,7)	13(21,3)	31(50,8)	30(49,1)	16(26,2)	21(34,4)	24(39,3)	
				63(50,4)	62(49,6)	45(36)	35(28)	45(36)	
Si proporciona barrera de protección lo hace con guantes de transición	0,376			0,65			0,01		
Si	34(27,2)	24(70,6)	10(29,4)	19(55,8)	15(44,1)	25(73,5)	3(8,8)	6(17,6)	
No	86(68,8)	63(73,2)	23(26,7)	41(47,6)	45(52,3)	18(20,9)	32(37,2)	36(41,8)	
No aplica	5(4)	5(100)	-----	3(60)	2(40)	2(40)	-----	3(60)	
Si se le cae un instrumental lo cambia	0,502			0,44			0,01		
Si	21(16,8)	14(66,7)	7(33,3)	8(38,1)	13(61,9)	3(14,2)	4(19)	14(66,6)	
No	29(23,2)	20(68,9)	9(31)	16(55,1)	13(44,8)	8(27,5)	16(55,1)	5(17,2)	
No aplica	75(60)	58(77,3)	17(22,7)	39(52)	36(48)	34(45,3)	15(20)	26(34,6)	

En el análisis univariado, se observó que el 47,2% no usaba guantes de caucho para lavar el instrumental, el 69,7% no cumplió con los pasos de limpieza y desinfección, el 39,2% no evaluó minuciosamente el instrumental al lavarlo. En el análisis bivariado no se evidenciaron valores significativo con respecto a género; sin embargo con edad, el ítem de llevar el instrumental a central de esterilización fue estadísticamente significativo ($p=0,05$) con mayor cumplimiento en los mayores de 21 años. Con el semestre cursado se observaron valores significativos con el cumplimiento en el procedimiento de limpieza ($p=0,01$) evaluación minuciosa del instrumental ($p=0,01$) lavar las manos luego de lavar el instrumental ($p=0,01$) y llevar a central de esterilización ($p=0,01$) siendo estos dos últimos ítems, los de mayor cumplimiento en los estudiante se noveno semestre. (Ver tabla 11)

Tabla 11. Lavado y esterilización de instrumental, en estudiantes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad, género y semestre cursado.

Variable.	Género.		P	Edad/años		P	Semestre			P
	Global	Femenino	Masculino	19-21	21-35		7°	8°	9°	

44 Normas de bioseguridad en odontología

Lava instrumental				0,630		0,21			0,24
Si	121(97,6)	89(73,5)	32(26,4)		62(51,2)	59(48,7)	44(36,3)	35(28,9)	42(34,7)
No	2(1,6)	1(50)	1(50)		-----	2(100)	-----	-----	2(100)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(100)	-----	-----
Usa la zona de lavado estipulado				0724		0,59			0,69
Si	105 (84)	78(74,3)	27(25,7)		53(50,4)	52(49,5)	36(34,2)	30(28,5)	39(37,1)
No	19(15,2)	13(68,4)	6(31,6)		9(47,3)	10(52,6)	8(42,1)	5(26,3)	6(31,5)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(100)	-----	-----
				0,415					
Usa guantes de caucho para lavar.						0,61			0,86
Si	64(51,2)	50(78,1)	14(21,9)		35(54,6)	29(45,3)	22(34,3)	20(31,2)	22(34,3)
No	59(47,2)	41(69,5)	18(30,5)		27(45,7)	32(54,2)	22(37,2)	15(25,4)	22(37,2)
No aplica	2(1,6)	1(50)	1(50)		1(50)	1(50)	1(50)	-----	1(50)
				0,833					
Cumple con los pasos del procedimiento de limpieza y desinfección						0,59			0,01
Si	37(29,6)	27(72,9)	10(27)		19(51,3)	18(48,6)	2(5,4)	23(62,1)	12(32,4)
No	87(69,7)	64(73,6)	23(26,4)		43(49,4)	44(50,5)	42(48,2)	12(13,7)	33(37,9)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(100)	-----	-----
Deja el instrumenta durante 15 en solución.				0,559		0,55			0,17
Si	27(21,6)	18(66,7)	9(33,3)		13(48,1)	14(51,8)	9(33,3)	4(14,8)	14(51,8)
No	97(77,6)	73(75,2)	24(24,7)		49(50,5)	48(49,4)	35(36)	31(31,9)	31(31,9)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(1001)	-----	-----
				0,818		0,11			0,08
Limpia el instrumental con un cepillo									
Si	100(80)	73(73)	27(27)		54(54)	46(46)	39(39)	30(30)	31(31)
No	24(19,2)	18(75)	6(25)		8(33,3)	16(66,6)	5(20,8)	5(20,8)	14(58,3)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(100)	-----	-----
				0,684		0,23			0,61
Seca el instrumental con toallas desechables.									
Si	109(87,2)	81(74,3)	28(25,7)		57(52,2)	52(47,7)	40(36,7)	31(28,4)	38(34,8)
No	15(12)	10(66,7)	5(33,3)		5(33,3)	10(66,6)	4(26,6)	4(26,6)	7(46,6)
No aplica	1(0,80)	1(100)	-----			-----		-----	-----
					1(100)	-	1(100)	-	-
				0,598		0,07			0,01
Evaluación visual minuciosa del instrumental.									
Si	75(60)	57(76)	18(24)		32(42,6)	43(57,3)	27(36)	9(12)	39(52)
No	49(39,2)	34(69,4)	15(30,6)		30(61,2)	19(38,7)	17(34,6)	26(53)	6(12,2)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----		1(100)	-----	1(100)	-----	-----
				0,393		0,60			0,38

Empaca el instrumental en bolsa de esterilizar.								
Si	120(96)	87(72,5)	33(27,5)	60(50)	60(50)	44(36,6)	33(27,5)	43(35,8)
No	4(3,2)	4(4,3)	-----	2(50)	2(50)	-----	2(50)	2(50)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----	1(100)	-----	1(100)	-----	-----
Lava las manos después de lavar el instrumental y antes de salir de la clínica.				0,822		0,47		0,01
Si	66(52,8)	48(72,7)	18(27,3)	31(46,9)	35(53)	19(28,7)	8(12,1)	39(59)
No	58(46,4)	43(74,1)	15(25,9)	31(53,4)	27(46,5)	25(43,1)	27(46,5)	6(10,3)
No aplica	1(0,8)	1(100)	-----	1(100)	-----	1(100)	-----	-----
Lleva a esterilizar a central de esterilización.				0,221		0,05		0,01
Si	110(88)	79(71,8)	31(28,1)	52(47,2)	58(52,7)	44(40)	21(19)	45(40,9)
No	15(12)	13(86,6)	2(13,3)	11(73,3)	4(26,6)	1(6,6)	14(93,3)	-----
Si	98(78,4)	74(75,5)	24(24,5)					
No	26(20,8)	17(65,4)	9(34,5)					
No aplica	1(0,80)	1(100)	-----					

Tabla 12. Uso de uniforme.

Variable.	Género.				Edad/años		P	Semestre			P
	Global.	Femenino	Masculino	P	19-21	21-35		7°	8°	9°	
Porta el uniforme estipulado por la universidad.				0,548			0,31				0,40
Si	124(99,2)	91(73,4)	33(26,6)		62(50)	62(50)		45(36,2)	35(28,2)	44(35,4)	
No	1(0,8)	1(1,0)	-----		1(100)	-----		-----	-----	1(100)	
Usa calzado cerrado y anti fluido.				0,203			0,39				0,51
Si	110(88)	83(75,4)	27(24,5)		57(51,8)	53(48,1)		41(37,2)	29(26,3)	40(36,3)	
No	15(12)	9(60)	6(40)		6(40)	9(60)		4(26,6)	6(40)	5(33,3)	
Usa medias largas y oscuras correspondientes al uniforme.				0,426			0,29				0,01
Si	90(72)	68(75,6)	22(24,4)		48(53,3)	42(46,6)		37(41,1)	19(21,1)	34(37,7)	
No	35(28)	24(68,6)	11(31,4)		15(42,8)	20(57,6)		8(22,8)	16(45,7)	11(31,4)	

En el análisis univariado se observó que el 12% no usaba calzado cerrado y anti-fluido y el 28% no usaba medias largas y oscuras, en el análisis bivariado se observó mayor cumplimiento en el género femenino sin diferencias significativas. Con respecto a semestre, se observó mayor cumplimiento en los estudiantes de séptimo semestres en el uso de medias largas y oscuras con un valor de p, significativo (p=0,01). (Ver tabla 12)

1. Descripción de uso de barreras de protección, evaluado en los docentes de las clínicas de odontología de Floridablanca. Análisis según género y edad.

Tabla 13. Uso de bata, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años media=47.5±8.8		P
	Global.	Femenino	Masculino		24-50	51-57	
Usa la bata				0,18			0,87
Si	11(73,3)	7(63,6)	4(36,3)		5(45,4)	6(54,5)	
No		1(25)	3(75)		2(50)	2(50)	
	4(26,6)						
Entra a la clínica con la bata puesta				0,31			0,51
Si	10(66,6)	6(60)	4(40)		4(40)	6(60)	
No	5(33,3)	2(40)	3(60)		3(60)	2(40)	
Cierra la bata hasta el cuello.				0,05			0,35
Si	9(60)	7(77,7)	2(22,2)		5(55,5)	4(44,4)	
No		1(20)	5(80)		2(33,3)	4(66,6)	
	6(40)						
Bata limpia.				0,18			0,87

Si	11(73,3)	7(63,6)	4(36,3)	0,35	5(45,4)	6(54,5)	0,51
No	4(26,6)	1(25)	3(75)		2(50)	2(50)	
Retira la bata al salir de la clínica.				0,37			0,97
Si	7(46,6)	4(57,1)	3(42,8)		4(57,1)	3(42,8)	
No	8(53,3)	4(50)	4(50)		3(37,5)	5(62,5)	
Guarda la bata antes de salir de la clínica				0,37			0,97
Si	9(60)	6(66,6)	3(33,3)		4(44,4)	5(55,5)	
No	6(40)	2(33,3)	4(66,6)		3(50)	3(50)	

En el presente estudio, también se evaluaron 15 docentes, con una media de edad de 47,5 años y una desviación estándar de 8,8. En el análisis univariado se observó que el 26,6% no usaba bata, el 26,6% no tenía la bata limpia y el 53,3% no se la retira al salir de la clínica. En el análisis bivariado con respecto a género, se observó mayor cumplimiento por parte del género femenino con una diferencia significativa ($p=0,05$), en el ítem de cierra la bata hasta el cuello, con respecto a edad, a pesar de que no se observaron diferencias estadísticamente significativas, si se evidenció que el cumplimiento fue distribuido en los dos grupos etarios. (Ver tabla 13)

Tabla 14. Uso de gorro, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años media=47 . 5±8 . 8		P
	Global.	Femenino	Masculino		24-50	51-57	
Usa gorro				0,43			0,60
Si	12(80)	7(58,3)	5(41,6)		6(50)	6(50)	
No	3(20)	1(33,3)	2(66,6)		1(33,3)	2(66,6)	
Usa gorro desechable.				0,35			0,50
Si	11(73,3)	7(63,6)	4(36,3)		6(54,5)	5(45,4)	
No	4(26,6)	1(25)	3(75)		1(25)	3(75)	

Entra a la clínica con gorro.				0,62		0,44
Si	6(40)	3(50)	3(50)		4(66,6)	2(33,3)
No	9(60)	5(55,5)	4(44,4)		3(33,3)	6(66,6)
Mantiene el cabello dentro del gorro.				0,50		0,50
Si	11(73,3)	6(54,6)	5(45,4)		6(54,5)	5(45,4)
No	4(26,6)	2(50)	2(50)		1(25)	3(75)
Se retira el gorro al salir de la clínica.				0,41		0,18
Si	7(33,3)	5(71,4)	2(28,5)		5(71,4)	2(28,5)
No	8(66,6)	3(37,5)	5(62,5)		2(25)	6(75)
Desecha el gorro al salir de la clínica.				0,05		0,59
Si	9(60)	7(77,7)	2(22,2)		5(55,5)	4(44,4)
No	6(40)	1(16,6)	5(83,3)		2(33,3)	4(66,6)
El gorro lo desecha en bolsa roja.				0,02		0,39
Si	9(60)	7(77,7)	2(22,2)		5(55,5)	4(44,4)
No	6(40)	1(16,6)	5(83,3)		2(33,3)	4(66,6)

En el análisis univariado se observó que el 60% de los docentes no entra a la clínica con gorro y el 66,6% no se lo retira al salir de la clínica. En el análisis bivariado con respecto a género, se observaron valores significativos con el ítem de desecho de gorro al salir de la clínica ($p=0,05$), lo desecha en bolsa roja ($p=0,02$), evidenciándose mayor cumplimiento en el género femenino. De acuerdo a la edad no se observaron valores significativos; sin embargo se observó mayor cumplimiento en el grupo de edad de 45-50 años. (Ver tabla 14)

De acuerdo al uso del tapabocas, se observó que el 80% no se coloca el tapabocas con los guantes puestos. Según el análisis bivariado, no se observaron valores significativos en relación a género, observándose cumplimiento en los grupos tanto en hombres como en mujeres. Con respecto a la edad se observó mayor cumplimiento en docentes menores de 50 años sin valores estadísticamente significativos. (Ver tabla 15)

Según el hábito del lavado de manos y desinfección, se observó que el 73,3% se lavaba las manos antes de ingresar a la clínica y el mismo 73,3% lo volvía a hacer después de realizar cualquier procedimiento en sus pacientes; con respecto a la edad no se encontraron diferencias estadísticamente significativas; sin embargo se observó mayor cumplimiento en docentes en edades entre 51-57 años. (Ver tabla 16)

Tabla 15. Uso de tapabocas, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P
	Global	Femenino	Masculino		media=47.5±8.8		
					24-50	51-57	
Usa tapabocas				0,71			0,14
Si	10(66,6)	5(50)	5(50)		6(60)	4(40)	
No	5(33,3)	3(60)	2(40)		1(20)	4(80)	
Se coloca el tapabocas con los guantes de látex puestos.				0,73			0,08
Si	3(20)	1(33,3)	2(66,6)		3(100)	-----	
No	12(80)	7(58,3)	5(41,6)		4(33,3)	8(66,6)	
Usa el tapabocas antes del inicio de la consulta.				0,53			0,24
Si	9(60)	4(44,4)	1(55,5)		5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	4(66,6)	2(33,3)		2(33,3)	4(66,6)	
Usa tapabocas durante el procedimiento				0,71			0,14
Si	10(66,6)	5(50)	5(50)		6(60)	4(40)	
No	5(33,3)	3(60)	2(40)		1(20)	4(80)	
Cubre completamente boca y nariz sin espacios.				0,71			0,14
Si	10(66,6)	5(50)	5(50)		6(60)	4(40)	
No	5(33,3)	3(60)	2(40)		1(20)	4(80)	
Desecha el tapabocas al terminar procedimiento.				0,53			0,24
Si	9(60)	5(55,5)	4(44,4)		5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	3(50)	3(50)		2(33,3)	4(66,6)	
Desecha el tapabocas en la bolsa roja				0,83			0,39
Si	9(60)	5(55,5)	4(44,4)		5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	3(50)	3(50)		2(33,3)	4(66,6)	

Tabla 16. Lavado y desinfección de manos, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P
	Global	Femenino	Masculino		media=3.8		
				24-50	24-50	51-57	
Lava o desinfecta las manos al ingresar a la clínica.				0,87			0,87
Si	11(73,3)	6(54,5)	5(45,4)		5(45,4)	6(54,5)	
No	4(26,6)	2(50)	2(50)		2(50)	2(50)	

Lava o desinfecta las manos antes de realizar el procedimiento				0,39		0,83
Si	9(60)	4(44,4)	5(55,5)		4(44,4)	5(55,5)
No	6(40)	4(66,6)	2(33,3)		3(50)	3(50)
Lava o desinfecta las manos después de terminar el procedimiento.				0,31		0,87
Si	11(73,3)	5(45,4)	6(54,5)		5(45,4)	6(54,5)
No	4(26,6)	3(75)	1(25)		2(50)	2(50)

Tabla 17. Uso de guantes, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años media=47 . 5±8 . 8		P
	Global	Femenino	Masculino	24-50	24-50	51,57	
Usa guantes de látex				0,91			0,10
Si	13(86,6)	7(53,8)	6(46,1)		5(38,4)	8(61,5)	
No	2(13,3)	1(50)	1(50)		2(100)	-----	
Los usa durante la consulta				0,36			0,26
Si	13(86,6)	7(53,8)	6(46,1)		5(38,4)	8(61,5)	
No	1(6,6)	-----	1(100)		2(100)	-----	
Los desecha al terminar consulta o procedimiento.				0,62			0,52
Si	12(80)	6(50)	6(50)		5(41,6)	7(58,3)	
No	3(20)	2(66,6)	1(33,3)		2(66,6)	1(33,3)	
Desecha los guantes en una bolsa roja.				0,83			0,39
Si	9(60)	5(55,5)	4(44,4)		5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	3(50)	3(50)		2(33,3)	4(66,6)	
No aplica							
Toca con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo o manipular objetos de uso común diferentes a los requeridos durante el procedimiento				0,19			0,11
Si	3(20)	-----	3(100)		3(100)	-----	
No	13(80)	7(58,3)	6(41,7)		5(38,4)	8(61,5)	

Con respecto al uso de los guantes, se observó que el 86,6% si los usaba durante la consulta; sin embargo el 80% se tocaba alguna parte del cuerpo con los guantes puestos. En el análisis bivariado, se observó mayor cumplimiento por parte del género femenino sin diferencias significativas; con respecto a la edad a pesar de que no se evidenciaron valores significativos, si se observó mayor cumplimiento en el grupo de edad de 51-57. (Ver tabla 17)

De acuerdo al uso de careta y gafas de protección, en el análisis univariado se observó que el 80% de los docentes no usa careta, el 86% no la desinfecta antes de usarla y el 86,6% no la mantiene puesta durante el procedimiento. En el análisis bivariado, no se encontraron valores significativos; sin embargo se encontró mayor cumplimiento en el género masculino. Con respecto a edad se observó mayor cumplimiento en el rango de edad de 24-50 años son diferencias estadísticamente significativas. (Ver tabla 18)

Tabla 18. Uso de careta y gafas de protección, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años		P
	Global	Femenino	Masculino	24-50	media=47.5±8.8 24-50	51-57	
Usa careta.				0,62			0,52
Si	2(13,3)	1(50)	1(50)		1(50)	1(50)	
No	12(80)	6(60)	6(50)		5(41,6)	7(58,3)	
No aplica	1(6,6)	1(100)	-----		1(100)	-----	
Desinfecta la careta antes de usarla.				0,10			0,10
Si	2(13,3)	-----	2(13,3)		2(100)	-----	
No	13(86,6)	8(61,5)	5(38,4)		5(38,4)	8(61,5)	
No aplica							
Se coloca la careta con los guantes puestos				0,26			0,26
Si	1(6,6)	-----	1(100)		1(100)	-----	
No	1(6,6)	-----	1(100)		1(100)	-----	
No aplica	13(86,6)	8(61,5)	5(38,4)		5(38,4)	8(61,5)	
Mantiene la careta puesta durante el procedimiento				0,10			0,10
Si	2(13,3)	-----	2(100)		2(100)	-----	
No	13(86,6)	8(61,5)	5(38,4)		5(38,4)	8(61,5)	
Desinfecta o limpia después de usarlo				0,19			0,11
Si	2(13,3)	-----	2(100)		2(100)	-----	
No	1(6,6)	1(100)	-----		1(100)	-----	
No aplica	12(80)	7(58,3)	5(41,6)		4(33,3)	8(66,6)	

Tabla 19. Protección al paciente, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años media=47 . 5±8 . 8		P
	Global.	Femenino	Masculino		24-50	51,57	
Verifica que el estudiante aplique la bioseguridad de la unidad.				0,10			0,91
Si	13(86,6)	8(61,5)	5(38,4)		6(46,1)	7(53,8)	
No	2(13,3)	-----	1(100)		1(50)	1(50)	
Verifica que el estudiante proporcione gafas protectoras al paciente				0,20			0,83
Si	9(60)	6(6,6)	3(33,3)		4(44,4)	5(55,5)	
No	6(40)	2(33,3)	4(66,6)		3(50)	3(50)	
Verifica que el estudiante le proporcione babero al paciente				0,43			0,60
Si	12(80)	7(58,3)	5(41,6)		6(50)	6(50)	
No	3(20)	1(33,3)	2(66,6)		1(33,3)	2(66,6)	
Verifica que el estudiante le proporcione servilleta al paciente.				0,07			0,78
Si	8(53,3)	6(75)	2(25)		4(50)	4(50)	
No	7(46,6)	2(28,5)	5(71,4)		3(42,8)	4(57,1)	

Además de la observación de las medidas de bioseguridad, también se tuvo en cuenta la verificación de estas normas de seguridad hacia los estudiantes, cuyo análisis univariado evidenció que la mayoría de los docentes si verificaba la protección al paciente y la bioseguridad aplicada por parte del estudiante. En el análisis bivariado se observó que el género femenino verificaba con mayor frecuencia que el género masculino, sin diferencias significativas; con respecto a edad se observó que aquellos que estaban en el rango de edad de 51-57 años verificaban con mayor regularidad sin diferencias estadísticamente significativas. (Ver tabla 19)

Tabla 20. Uso de uniforme, en docentes de las clínicas odontológicas de Floridablanca, analizado según edad y género.

Variable.	Género.			P	Edad/años media=47 . 5±8 . 8		P
	Global.	Femenino	Masculino		24-50	51-57	
Usa calzado cerrado y anti fluido.				0,18			0,87
Si	11(73,3)	7(63,6)	4(36,3)		5(45,4)	6(54,5)	
No	4(26,6)	1(25)	3(75)		2(50)	2(50)	
Usa medias largas.				0,91			0,91
Si	13(86,6)	7(53,8)	6(46,1)		6(46,1)	7(53,8)	

No	2(13,3)	1(50)	1(50)	1(50)	1(50)
----	---------	-------	-------	-------	-------

Debido a que en los docentes, no está estipulado el uso de un uniforme, se observaron algunas medidas de seguridad específicas, que se deben tener en cuenta al entrar a la clínica, es así que en el análisis univariado el 73,3% de los docentes usa calzado cerrado y anti-fluido y el 86,6% usa medias largas. En el análisis bivariado se observó mayor cumplimiento por parte del género femenino; con respecto a edad no se observó mayor cumplimiento en aquellos en el rango de edad de 51-57 años son diferencias estadísticamente significativas. (Ver tabla 20)

2. Descripción de uso de barreras de protección, evaluado en las auxiliares de las clínicas de odontología de Floridablanca. Análisis según género y edad.

Tabla 21. Uso de bata.

Variable.	Global.	Edad/años media=36±8,66		P
		<31	>31	
Usa la bata				
Si	4(100)	2(50)	2(50)	
Entra a la clínica con la bata puesta				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Cierra la bata hasta el cuello.				0,24
Si	1(25)	1(100)	-----	
No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	
Bata limpia.				
Si	4(100)	2(50)	2(50)	
Retira la bata al salir de la clínica. Si		-----		
No	1(25) 3(75)	- 2(66,6)	1(100) 1(33,3)	0,24
Guarda la bata antes de salir de la clínica				
Si	4(100)	2(50)	2(50)	

Además de la observación de estudiantes y docentes, se realizó la evaluación de normas de bioseguridad en el personal auxiliar ya que también hacen parte activa de las clínicas de odontología; el grupo estuvo conformado por 4 auxiliares con una media de edad de 36 años y una desviación estándar de 8,66. En el análisis univariado se observó que el 75% no cierra la bata hasta el cuello y no se la retira al salir de la clínica. En el análisis bivariado con

respecto a edad se observaron valores significativos entre edad, en el ítem de entrar a la clínica con la bata puesta ($p=0,02$), con el cierre hasta el cuello ($p=0,04$), retiro de bata al salir de la clínica ($p=0,01$) y guardarla antes de salir. ($p=0,01$) (Ver tabla 21)

Con respecto al uso del gorro, en el análisis univariado, se observó que el 100% usaba gorro desechable y mantenían el cabello dentro del mismo; sin embargo el 75% no lo desechaba en bolsa roja. En el análisis bivariado no se observaron valores significativos; sin embargo se evidenció que los auxiliares que hacían parte del grupo de edad menor a 31 años eran las que con frecuencia desechaban el gorro al salir de la clínica. (Ver tabla 22)

De acuerdo al uso del tapabocas, se observó que el 50% no lo usaba y el otro 50% no lo desechaba al terminar la jornada. En el análisis bivariado no se encontraron valores significativos y el comportamiento en los grupos etarios se observó en igualdad de condiciones. (Ver tabla 23)

Según el lavado y la desinfección de las manos, en el análisis univariado, se observó que el 75% no lo hace antes de realizar cualquier actividad y el 75% tampoco lo hace al terminar la jornada. En el bivariado no se observaron valores significativos y el comportamiento de los dos grupos etarios fue similar entre los grupos. (Ver tabla 24).

En cuanto al uso de guantes, se evidenció un comportamiento similar entre los grupos, ya que el 50% de las mismas los usaban, de las cuales el 75% los desechaba en bolsa roja. En el análisis bivariado el comportamiento entre los grupos etarios fue similar y sin diferencias significativas. (Ver tabla 25) con respecto al uso de careta, en el análisis univariado se observó que el 75% no la usaba cuando se requería usarlo. En el análisis bivariado no se observaron valores significativos, pero se evidencio mayor cumplimiento en el grupo menor a 31 años. (Ver tabla 26)

Con respecto al uso del uniforme, todas cumplieron con los criterios evaluados; sin embargo, 1:4 no usaba medias largas. En el análisis bivariado no se observaron diferencias significativas y los grupos etarios se comportaron de manera similar. (Ver tabla 27)

Tabla 22. Uso de gorro.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		p
Global.		<31	<31	
Usa gorro				
Si	4(100)	2(50)	2(50)	
Usa gorro desechable.				
Si	2(50)	1(50)	1(50)	1,00
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Entra a la clínica con gorro.				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Mantiene el cabello dentro del gorro.				
Si	4(100)	2(50)	2(50)	
Se retira el gorro al salir de la clínica.				0,04
Si	2(50)	2(50)	-----	
No	2(50)	-----	2(50)	
Desecha el gorro al salir de la clínica.				0,13
Si	9(60)	5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	2(33,3)	4(66,6)	
El gorro lo desecha en bolsa roja.				0,36
Si	1(25)	1(100)	-----	
No	3(75)	2(75)	1(25)	

Tabla 23. Uso de tapabocas.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		P
Global		<31	<31	
Usa tapabocas				0,36
Si	1(25)	1(100)	-----	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
No aplica	1(25)	-----	1(100)	
Se coloca el tapabocas con los guantes de látex puestos.				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	

No	2(50)	1(50)	1(50)	
Usa el tapabocas antes del inicio de la jornada				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Usa tapabocas durante la jornada				0,36
Si	1(25)	1(100)	-----	
No	1(25)	-----	1(100)	
No aplica	2(50)	1(50)	1(50)	
Cubre completamente boca y nariz sin espacios.				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Desecha el tapabocas al terminar la jornada				0,24
Si	9(60)	5(55,5)	4(44,4)	
No	6(40)	2(33,3)	4(66,6)	
Desecha el tapabocas en la bolsa roja				0,36
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	

Tabla 24. Lavado y desinfección de manos.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		P
	Global	<31	<31	
Lava o desinfecta las manos al ingresar a la clínica.				0,24
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Lava o desinfecta las manos antes de realizar el cualquier actividad				0,24
Si	1(25)	1(100)	-----	

No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	
Lava o desinfecta las manos después de terminar la jornada				0,24
Si	1(75)	1(100)	-----	
No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	

Tabla 25. Uso de guantes.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		P
Global		<31	<31	
Usa guantes de látex				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Los usa al manipular materiales o insumos que lo requieran				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No aplica	2(50)	1(50)	1(50)	
Los desecha al terminar la jornada				1,00
Si	2(50)	1(50)	1(50)	
No	2(50)	1(50)	1(50)	
Desecha los guantes en una bolsa roja.				0,24
Si	1(75)	1(100)	-----	
No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	

Tabla 26. Uso de careta y gafas de protección.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		P
Global		<31	<31	
Usa careta o gafas cuando se requiere usarlo				0,24
Si	1(75)	1(100)	-----	
No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	
Mantiene la careta puesta durante el procedimiento				0,24
Si	1(75)	1(100)	-----	
No	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	
Desinfecta o limpia después de usarlo				0,24

Si	3(75)	1(33,3)	2(66,6)
No	1(75)	1(100)	-----

Tabla 27. Uso de uniforme.

Variable.		Edad/años media=36±8,66		P
	Global.	<31	<31	
Porta el uniforme anti fluido establecido por la universidad Si	4(100)	2(50)	2(50)	0,24
Usa calzado cerrado y anti fluido. Si	4(100)	2(50)	2(50)	
Usa medias largas. Si	3(75)	1(33,3)	2(66,6)	
No	1(75)	1(100)	-----	

VI. DISCUSIÓN

Los profesionales del área de la salud y en especial los Odontólogos, están expuestos a diferentes agentes biológicos durante su ejercicio profesional, situación que obliga a adoptar una serie de precauciones universales, como el uso de guantes, tapa bocas o el manejo de objetos corto punzantes, para evitar el posible contagio de enfermedades infectocontagiosas. (22)

Sin embargo algunos estudiantes no le dan verdadera importancia al uso adecuado de las barreras de protección básica, tal como lo observó Aránzazu en el 2011 (1), en la que a pesar de que la totalidad de su población usaba guantes, un gran porcentaje no los usaba de una forma adecuada, o incluso no desechaban el tapabocas luego de su uso; resultados que pueden ser comparados con este estudio, ya que también se observó, que a pesar de que los estudiantes en su totalidad usaban guantes, ellos los usaban de forma inadecuada, ya no usaban guantes de transferencia cuando solicitaban algún objeto ajeno al paciente, además de encontrar estudiantes que no desechaban el gorro ni el tapabocas.

Con respecto al lavado de manos, Aránzazu (1) al igual que este estudio, también observó que más de la mitad de los estudiantes no lavaban sus manos antes de comenzar algún procedimiento, lo que demuestra que ellos no están conscientes de la importancia de esta acción, poniendo en riesgo de infección a sus pacientes; por lo que autores como Clavero (23) menciona que la protección del paciente y del odontólogo no solo incluye los guantes sino también el lavado de manos, sugiriendo mantener la piel hidratada y las uñas cortas,

retirar los anillos y joyas y en caso de la existencia de una herida, se debería cubrir con un apósito impermeable; además, recomienda el lavado al principio y al final de la jornada, con jabón líquido desinfectante y cepillo de uñas, aclarándolas con agua fría ya que el agua tibia abre los poros de la piel, para luego secarlas con toallas de papel especialmente en las zonas interdigitales ya que la humedad en esta zona permite la proliferación de microorganismos una vez puestos los guantes.

Molina-Barreto en el 2007 (9) aclaró que es imposible separar la bioseguridad de lo educativo, por lo que el odontólogo y todo el personal que lo rodea, tienen la obligación moral de poseer un nivel de conocimientos apropiado y por lo tanto deben aplicarlos rutinariamente, ya que de lo contrario se generaría un hecho de imprudencia e inobservancia de reglamentos, órdenes e instrucciones; por lo que Bedoya 2010 (13) también coincide con la aclaración anterior, ya que menciona que el uso de bata, gorro, guantes, tapabocas en incluso el lavado de manos debe también ser ejecutado por el personal auxiliar y que a pesar que en este estudio la acción de lavado de manos no fue debidamente ejecutada por las auxiliares, también se sugiere que éstas medidas de protección deben ser acompañadas por capacitaciones y actualizaciones permanentes para todo el personal que tenga algún contacto con los pacientes, ya que todos deben ser atendidos como individuos de alto riesgo, haciendo uso de las medidas de bioseguridad adecuadas y siguiendo los protocolos establecidos por cada entidad.

Siguiendo un patrón de ideas; Calderón en 2011. (24) sugirió que existen fortalezas en cuanto al conocimiento sobre las normas de bioseguridad, pero no se está viendo reflejado en la aplicabilidad de estas medidas de protección durante sus labores clínicas; ya que en su estudio al igual que los resultados arrojados en la observación realizada en la USTA, se observaron falencias en la aplicabilidad de algunas barreras de bioseguridad tales como el uso de tapabocas, gafas protectoras y careta facial. Al igual que los resultados arrojados por Hincapié en 2004 (25) y por Alva y Cols en 2006 (26) quienes encontraron que los estudiantes evaluados no usaban las barreras de protección adecuadas y necesarias, afirmando la falta de refuerzo por parte del cuerpo docente hacia los estudiantes o definitivamente no se está dando el conocimiento puntual de la importancia de estas medidas; sin embargo en este estudio si se observaron buenos comportamiento en cuanto al manejo de residuos por parte de algunos estudiantes, e incluso la desinfección de manos e instrumental.

Tapias al igual que los demás autores también evaluó las medidas de bioseguridad en estudiantes y encontró que todos sus sujetos usaban guantes, bata, gorro y tapabocas, sin embargo contrario a este estudio, Tapias evaluó como deficiente el uso de protección visual, datos similares a los arrojados por Albornoz en 2008 (27) quien también encontró que su población de estudiantes en su mayoría cumplían con las normas de bioseguridad con un bajo porcentaje de cumplimiento en cuanto protección ocular se refería; en cuanto a la unidad, Tapias notó una desinfección y esterilización adecuada, similar a la población estudiada en este informe, pero al momento de preparar su sitio de trabajo presentaron falencias en las

prácticas referentes al lavado de manos, manejo de residuos y eliminación de desechos, e incluso en los datos arrojados por esta observación no fue muy notorio el uso de guantes de transferencia, sin embargo si aplicaban normas de desinfección tanto, docentes, estudiantes como auxiliares. Con respecto al semestre, al parecer, los más pequeños parecen tener más conciencia de las medidas de bioseguridad, lo que también mencionan los autores, Calderón, Rosado y Gonzales ya que en su estudio observaron menores medidas de seguridad en estudiantes de cursos avanzados (24).

Es importante mencionar que estos resultados son los primeros abordados en docentes y auxiliares, sin embargo se consideran que son muchas las acciones que deben adoptarse para generar condiciones adecuadas en un ambiente académico, ya que varias de las medidas son simples y sólo dependen de la cooperación y buena voluntad de los usuarios, (28) además, es evidente que hasta el momento han sido muchos los esfuerzos de la Facultad de Odontología de la Universidad Santo Tomás, para que sus estudiantes cumplan con las normas de bioseguridad, pero los resultados de este trabajo señalan que los estudiantes no las cumplen en su totalidad, por lo que se recomienda aumentar el control y supervisión de los docentes ya que los estudiantes están en proceso de formación en la cual el docente debe dar ejemplo y exigir al estudiante el cumplimiento, para generar conciencia, ya que la falta de ésta, puede ser tan peligrosa como el no uso de las barreras de protección.

VII. CONCLUSIONES

De acuerdo al nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad, más de la mitad de la población no cumple con los requisitos; sin embargo hay mayor seguimiento de las normas por parte del personal auxiliar.

En cuanto al cumplimiento en los protocolos de desinfección, aún hay falencias, ya que hay estudiantes que a pesar de que están en semestres avanzados, no manejan adecuadamente los protocolos establecidos, como el lavado de manos antes de ingresar a la clínica o al iniciar procedimiento. Es importante mencionar que hay mayor cumplimiento en el uso de las barreras de protección como uso de bata, gorro y careta, que en el cumplimiento de procedimientos de bioseguridad, como es el lavado de manos, uso de guantes de transferencia, desecho de materiales, desinfección de elementos etc.

Según las características sociodemográficas, fue evidente que los estudiantes más jóvenes y/o de semestres más bajos, cumplían más a cabalidad las normas de bioseguridad y mantenían más las reglas que los estudiantes de edad y semestre más avanzado, especialmente en el género femenino, sin diferencias estadísticamente significativas.

VIII. RECOMENDACIONES

- Concientizar al docente de clínicas de la responsabilidad que tiene como educador de motivar al estudiante a cumplir en forma estricta las normas de bioseguridad
- Exigir el cumplimiento de las normas de bioseguridad por parte de los estudiantes, no permitiendo la atención del paciente si estas no se cumplen
- Estimular al personal auxiliar para que continúen y mejoren en el cumplimiento de normas de bioseguridad

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aránzazu G; Martínez Y; Márquez Y; Gutiérrez M. Efecto de un material educativo en el conocimiento y uso adecuado de las barreras de protección básicas en estudiantes de odontología- Ensayo comunitario controlado. Revista Colombia de Investigación en Odontología 2011; 1(3): 1-9.
2. Betancur Pulgarin CL, Cano Giraldo S, Tamayo Arenas ML. Normas generales de bioseguridad. Universidad tecnológica de Pereira. Instituto de investigaciones ambientales. Material web disponible URL:
<http://media.utp.edu.co/institutoambiental2011/archivos/documentos-deinteres/pma-02-a4-ngbnormasbioseguridad1.pdf> (consultado abril de 2014)
3. Mostorino R; Casquero J; Zamudio M; Obregón G; Barrientos A; Collantes H; Mónico G; Córdova R. Bioseguridad en laboratorios de ensayos, biomédicos y clínicos; Edición N°3; pag. 1-82
4. Chauca E. Manual de Bioseguridad en Odontología. Colegio Odontológico del Perú. 2004;2-51
5. Arrieta Vergara K, Díaz Cárdenas S, González Martínez F. Knowledge, attitudes and practices related to occupational accidents in dentistry. Revista Cubana de Salud Pública 2012; 38(4): 546-552
6. La Corte E. Uso de normas de bioseguridad en el consultorio. Revista Odontológica Clínica – Online 2009;3(5):18-24 material web disponible URL:
<http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=73566> (consultado marzo de 2014)
7. Gálvez A, Montenegro R, Urriola E, Quezada G, Montero R. Bioseguridad en la práctica bucodental. Ministerio de salud, Universidad de Panamá. Asociación Odontológica Panamá. 2006:1-174 material web disponible URL:
http://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicaciones/bioseguridad_bucodental.pdf (consultado abril de 2014)
8. Pino Pascucci S. Normas de Control de Infección Para las salas Clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de los Andes Fundamentos Jurídicos y Éticos Sobre Bioseguridad. Material Web disponible URL:
http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/16512/1/normas_control.pdf (consultado abril de 2014)
9. Molina Barreto M, Castillo Cáceres L, Arteaga S, Velasco N, González S, Bonomie J, Dávila Barrios L. Lo que debemos saber sobre control de infección en el consultorio dental. Revista Odontológica de los Andes 2007; 2(1):64-70
10. Zuheir F. Riesgos biológicos. Enciclopedia de salud y seguridad en el trabajo.
11. Forero de Saade MT. Conductas Básicas en Bioseguridad: Manejo integral. Protocolo Básico para el Equipo de Salud. Ministerio de Salud. Santafé de Bogotá, D.C. 1.997. material web Disponible URL:

- <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/SectorBelleza/Galera%20de%20descargas/Publicaciones/Bioseguridad/Conductas%20Basicas%20Bioseguridad%20Manejo%20Integral%20-%20Ministerio%20de%20Salud%20-1997.pdf> (consultado abril 2014)
12. Galindo E; Ruíz C; Sánchez N; Cabal V; Pardo M; Roselli J; Cardona R. Caracterización del accidente con riesgo biológico en estudiantes de pregrado en facultades de salud en una institución de educación superior de Bogotá 20092010. *Revista Colombiana de Enfermería*; Volumen 6 Año 6; Págs. 90-101.
13. Bedoya Mejía GA. Revisión de las normas de bioseguridad en la atención odontológica, con un enfoque en VIH/SIDA. *Univ Odontol.* 2010;29(62):45.51
14. Rocha M; Verges E; Lewintre M; Valsecia M. Incidentes adversos producidos por materiales y sustancias químicas de uso odontológico. Universidad Nacional del Nordeste Comunicaciones Científicas y Tecnológicas. Facultades de Medicina y de Odontología. Argentina; 2005.
15. Fernandes R; Barbosa D; Barroso D; Dantas de Araújo D; Ramos da Silva N; Ferreira de Souza R; Gordon M. Prevalencia de accidentes ocupacionales en estudiantes de odontología de la Universidad Federal de Rio Grande del Norte, Brasil. Volumen 50 N°2.
16. Rengifo Romero E, Zapata ID, Sánchez JF, Gómez OL, Giraldo A, Torres AL. Manual para la implementación del programa de vigilancia epidemiológica para factores de riesgo biológico y la bioseguridad. Universidad del Valle. 2006.
Material web disponible URL:
<http://saludocupacional.univalle.edu.co/ManualRiesgoBiologico.pdf> (consultado abril de 2014)
17. Thomazini EM. Controle de infecção cruzada na pratica odontológica. "manual de condutas". Universidad Estadual de Campinas FOP-UNICAMP. 2006 1 edicion. Editorial unicamp.
18. Universidad Nacional de Colombia. Protocolo de Bioseguridad. Facultad de odontología. Bogotá DC. Versión 0. Material web disponible URL:
http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/habilitacion/manual_bioseguridad%20y%20esterilizacion_abril_2013.pdf (consultado abril de 2014)
19. Pita Fernández F; Tipos de estudios clínico epidemiológico, Investigación: Tipos de estudios epidemiológicos 1995: 25-47.
20. Mirón Canelo JA, Alonso Sardón M, Iglesias de Sena H, Metodología de investigación en Salud Laboral, *Med Segur Trab (Internet)* 2010; 56 (221): 347-365
21. Muestreo en [Http://www.estadistica.mot.usan.mx/material/el_muestreo.pdf](http://www.estadistica.mot.usan.mx/material/el_muestreo.pdf) (consultado marzo de 2014)

22. Tapias-Torrado L, Fortich-Mesa N, Castellanos-Perez V. Assessment of knowledge and Biosecurity Practices as a Strategy to Prevent Adverse Events and Occupational Accidents in dental students. *Ciencia y Salud Virtual*. 2013; 5(1):8794.
23. Clavero A, Silvestre FJ, Simo JM, Requeni J. Asepsia y antisepsia en la práctica odontológica para lograr el control de la infección cruzada. *Protocolos de asepsia en odontología*. *Ciencia y Practica* 2008;9(2):80-85
24. Calderón-Congosto C, Rosado-Olaran JI, González-Sanz AM. Evaluación de las prácticas y conocimientos sobre riesgos biológicos y su prevención en estudiantes de odontología. Universidad Rey Juan Carlos de Madrid. Trabajo final, proyecto becario. 2011. Material web disponible URL: <http://www.cs.urjc.es/biblioteca/Archivos/apuntesodontologia/riesgosbiologicos.pdf> (citado octubre de 2014)
25. Hincapié RA; Domínguez MC, Garcés C. Conocimiento y presencia de hepatitis B en los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. 2003. *Rev Fac Odont Univ Ant*; 2004; 15(2):28-38.
26. Alva P, Cornejo W, Tapia M, Sevilla C. Medidas de protección contra agentes patógenos transmitidos por sangre, en estudiantes de pregrado. *An Fac Med Lima* 2006; 67(4): 333-348
27. (Albornoz E, Mata de Henning M, Tovar V, Guerra ME. Barreras Protectoras Utilizadas Por Los Estudiantes De Post-Grado De La Facultad De Odontología De La Universidad Central De Venezuela. Julio- Agosto 2004. *Acta Odontológica Venezolana* 2008;46(2):1-7)
28. (Busnardo R, Valladão M, Pomeroy D, Gimenes MA, Salgado A. Evaluation Of Importance Of Practice On Biosafety In Graduate And Post-Graduate Programs Of The Federal University Of Rio De Janeiro And Other Brazilian Universities. *Av. cien. ing.* 2013;4(2):91-98)

APENDICE A. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES ESTUDIANTES

Variable	Tipo Variable	Categoría o Dimensión	Definición	Escala De Medición	Unidad De Medición	Valor
Uso de bata	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de bata	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de gorro	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de gorro	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de tapabocas	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de tapabocas	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Lavado de manos	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 4 ítems que permiten caracterizar el lavado de manos	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de guantes	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 9 ítems que permiten caracterizar el uso de guantes	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Aplico la Bioseguridad de la unidad odontológica	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 23 ítems que permiten caracterizar las Barreras de protección usadas en la unidad odontológica	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de careta o visor	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 5 ítems que permiten caracterizar el uso de careta o visor	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Barreras de protección al paciente	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 8 ítems que permiten caracterizar las Barreras de protección usadas en el paciente	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)

Lavado instrumental	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 12 ítems que permiten caracterizar el lavado del instrumental	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
uniforme	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 3 ítems que permiten caracterizar el uso del uniforme	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
			establecido por la universidad			
Semestre	Cualitativo	Semestre cursado	Semestre cursado por estudiante de odontología en VII, VIII, IX	Ordinal	Semestre	VII: (7) VIII: (8) IX: (9)
Genero	Cualitativo	Hombre (0) Mujer (1)	Caracteriza o permite diferenciar un rango de sexo a los hombres y mujeres	Nominal	Hombre (0) Mujer (1)	Hombre (0) Mujer (1)
Edad	Cuantitativo	18 – 25 años de edad	Años cumplidos del estudiante, docente o auxiliar de odontología	Razón	Años cumplidos	Años cumplidos

**APENDICE B. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES
DOCENTES**

Variable	Tipo Variable	Categoría o Dimensión	Definición	Escala De Medición	Unidad De Medición	Valor
Uso de bata	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 6 ítems que permiten caracterizar el uso de bata	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de gorro	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de gorro	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de tapabocas	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de tapabocas	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Lavado de manos	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 3 ítems que permiten caracterizar el lavado de manos	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de guantes	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 5 ítems que permiten caracterizar el uso de guantes	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de careta o visor	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 5 ítems que permiten caracterizar el uso de careta o visor	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Barreras de protección al paciente	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 4 ítems que permiten caracterizar las Barreras de protección usadas en el paciente	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
uniforme	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 2 ítems que permiten caracterizar el uso del uniforme establecido por la universidad	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Semestre	Cualitativo	Semestre cursado	Semestre cursado por estudiante de odontología en VII, VIII, IX	Ordinal	Semestre	VII: (7) VIII: (8) IX: (9)
Genero	Cualitativo	Hombre (0) Mujer (1)	Caracteriza o permite diferenciar un rango de sexo a los hombres y mujeres	Nominal	Hombre (0) Mujer (1)	Hombre (0) Mujer (1)

Edad	Cuantitativo	18 – 25 años de edad	Años cumplidos del estudiante, docente o auxiliar de odontología	Razón	Años cumplidos	Años cumplidos
------	--------------	----------------------	--	-------	----------------	----------------

APENDICE C. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES AUXILIARES.

Variable	Tipo Variable	Categoría o Dimensión	Definición	Escala De Medición	Unidad De Medición	Valor
Uso de bata	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 6 ítems que permiten caracterizar el uso de bata	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de gorro	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de gorro	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de tapabocas	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 7 ítems que permiten caracterizar el uso de tapabocas	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Lavado de manos	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 3 ítems que permiten caracterizar el lavado de manos	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de guantes	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 4 ítems que permiten caracterizar el uso de guantes	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Uso de careta o visor	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 3 ítems que permiten caracterizar el uso de careta o visor	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
uniforme	Cualitativo	Si (0) No (1)	Integrado por 2 ítems que permiten caracterizar el uso del uniforme establecido por la universidad	Nominal	Si (0) No (1)	Si (0) No (1)
Semestre	Cualitativo	Semestre cursado	Semestre cursado por estudiante de odontología en VII, VIII, IX	Ordinal	Semestre	VII: (7) VIII: (8) IX: (9)

Genero	Cualitativo	Hombre (0) Mujer (1)	Caracteriza o permite diferenciar un rango de sexo a los hombres y mujeres	Nominal	Hombre (0) Mujer (1)	Hombre (0) Mujer (1)
Edad	Cuantitativo	18 – 25 años de edad	Años cumplidos del estudiante, docente o auxiliar de odontología	Razón	Años cumplidos	Años cumplidos

APENDICE D. TABLA PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Estudiantes.			
Variables Cumplimiento De La Norma	Medidas De Resumen	Variables De Salida	Pruebas
Uso De Bata	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Uso De Gorro	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Uso De Tapabocas	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Lavado De Manos	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Uso De Guantes	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Aplico La Bioseguridad De La Unidad Odontológica	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Uso De Careta O Visor	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Barreras De Protección Al Paciente	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Lavado Instrumental	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado

Uniforme	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- ChiCuadrado
Docentes			
Uso de bata	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de gorro	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de tapabocas	Proporción	Genero	Test Exacto De Fisher-
		Edad Semestre	Chi-Cuadrado
Lavado de manos	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de guantes	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de careta o visor	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Barreras de protección al paciente	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
uniforme	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Auxiliares.			
Uso de bata	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de gorro	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de tapabocas	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado

Lavado de manos	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de guantes	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uso de careta o visor	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado
Uniforme	Proporción	Genero Edad Semestre	Test Exacto De Fisher- Chi-Cuadrado

APENDICE E. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ESTUDIANTES

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS FACULTAD ODONTOLOGIA ANEXO E: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA ESTUDIANTES EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS CLÍNICAS ODONTÓLOGICAS DE FLORIDABLANCA El objetivo de este estudio es determinar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realiza en las clínicas odontológicas de Floridablanca. El cuestionario que se visualizó de su labor en la clínica, es completamente confidencial y usted puede negarse o aprobarla, el cual se tendrá en cuenta para el desarrollo y éxito del estudio.					
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS			CÓDIGO		
1.	Género	Femenino	☐ (0)	Masculino	☐ (1)
2.	Edad (años cumplidos)				
3.	Fecha de Nacimiento: Día	Mes	Año		
4.	Ocupación	Estudiante ☐ (0)	Docente ☐ (1)		
		Auxiliar ☐ (2)			
5.	Educación (semestre cursado)	7. (0)	8. (1)		

		9.	(2)			
#	VARIABLE DE NORMA	OPERADOR				Cód.
1. USO DE BATA						
1.1	Usa bata	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.2	Se coloca la bata en el momento de entrar a la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.3	Cuando la usa mantiene el broche cerrado hasta el cuello	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.4	Está limpia la bata	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.5	Se retira la bata al salir de la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.6	Se retira la bata antes de salir de la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
1.7	Al guardarla(antes o al salir) la dobla al revés y en una bolsa impermeable					
2. USO DE GORRO						
2.1	Usa gorro	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.2	Usa gorro desechable	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.3	Se pone el gorro antes de entrar a la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.4	Mantiene el cabello dentro del gorro	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.5	Se retira el gorro al salir de la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.6	Desecha el gorro al salir de la clínica	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
2.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si	(0) No	(1) No Aplica	(2)	
3. USO DE TAPABOCA						

3.1	Usa tapabocas nuevo	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.2	Se coloca el tapaboca con los guantes de látex puestos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.3	Usa el tapaboca antes del inicio del procedimiento o consulta	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.4	Usa el tapaboca durante el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.5	Cubre completamente la boca y la nariz sin dejar espacios	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.6	Desecha el tapabocas al terminar procedimiento o salida de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4. LAVADO DE MANOS						
4.1	Lava o desinfecta las manos al ingreso de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4.2	Lava o desinfecta las manos antes de organizar la unidad e instrumentos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4.3	Lava o desinfecta las manos antes de realizar procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4.4	Lava o desinfecta las manos después de haber terminado el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5. USO DE GUANTES						
5.1	Usa guantes de transferencia al organizar materiales o aplicar la bioseguridad en la unidad	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.2	Usa guantes de látex	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.3	Los usa durante la consulta o procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	

		—	—	—	
5.4	Los usa durante el diligenciamiento de historia clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
5.5	Usa guantes de transferencia en el diligenciamiento de historia clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
5.6	Los desecha al terminar consulta o procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
5.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
5.8	toca con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo o manipular objetos de uso común diferentes a los requeridos durante el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
5.9	En el momento de desechar materiales o residuos lo realizo con guantes puestos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6. BIOSEGURIDAD AREA DE TRABAJO					
6.1	Aplicó la Bioseguridad de la unidad	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6.2	Forró la unidad con papel vinipel	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6.3	Forró la unidad con papel vinipel en zonas críticas de contaminación	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6.4	Forró la lámpara de luz y su interruptor	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6.5	Forró la camilla en su cabecera y apoya brazos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
6.6	Forró la escupidera	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)

6.7	Forró la bandeja de instrumental	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.8	Forró el panel de control de instrumental rotatorio	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.9	Si usa instrumental rotatorio lo forra	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.10	Forró la mesa auxiliar	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.11	Forro la parte superior del sillón	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.12	Purgó la jeringa triple	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.13	Purgó el eyector antes de iniciar consulta	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.14	Purgó el eyector al terminar la consulta	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.15	Purga con hipoclorito de sodio	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.16	Retiró el papel vinipel al terminar la consulta	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.17	Lo desecha el papel vinipel en la bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.18	Si usa material cortopunzante como agujas, bisturí, limas partidas entre otros, los desecha en recipiente rojo (guardián)	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.19	Uso la pieza de mano (alta. Baja)					
6.20	Después del uso de la pieza de mano realizo evacuación de los conductillos de agua-aire manteniendo el flujo de agua en la escupidera durante 20-30 segundos.					
6.21	Desinfecto la superficie externa de la pieza de mano					
6.22	Se coloca el Equipo de Protección personal en el orden correcto • Lavarse las mano • Coloca el gorro • Coloca el tapaboca • Coloca careta o lentes • lavarse las manos • coloca los guantes					

6.23	Se retira el Equipo de Protección personal en el orden correcto - Retirar el gorro desechable ☐ Remover los guantes. ☐ lavarse las manos. - Remover tapabocas - Remover careta o lentes - lavarse las manos				
7. USO DE CARETA O LENTES					
7.1	Usa careta o lentes	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
7.2	La desinfecta o limpia antes de usarlo	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
7.3	Se lo coloca con los guantes de látex puestos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
7.4	Mantiene la careta puesta durante el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
7.5	La desinfecta o limpia después de usarlo	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8. BARRERAS DE PROTECCIÓN AL PACIENTE					
8.1	Le proporciona unas gafas protectoras al paciente	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.2	Las desinfecta entre paciente	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.3	Le proporciona un babero o peto protector al paciente	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.4	Desinfecta o desecha el babero o peto entre paciente o al terminar procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.5	Si el peto es desechable lo desecha en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.6	Le proporciona una servilleta al paciente	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.7	Si proporciona barrera de protección lo hace con guantes de transición	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)
8.8	Si se le cae un instrumental lo cambia	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2)

9. LAVADO DE INSTRUMENTAL						
10.1	Lava y desinfecta instrumental	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.2	Lo realiza en la zona de lavado estipulado	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.3	Usa guantes de caucho o industrial	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.4	Cumple con los pasos del procedimiento de limpieza y desinfección: 1. Pre-descontaminación ó Inactivación biológica. 2. Primer lavado de instrumental. 3. Desinfección. 4. Segundo lavado de instrumental. 5. Secado del instrumental. 6. Empaque del instrumental	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.5	Lo deja en ----- durante ----minutos	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.6	Lo deja en ----- durante ---- minutos	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.7	Limpia el instrumental con un cepillo	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.8	Seca el instrumental con toallas desechables	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.9	Realiza la evaluación visual minuciosa del instrumental	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.10	Lo empaca en bolsa de esterilizar nueva	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.11	Lava las manos al terminar proceso de desinfección y guardado de instrumental	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10.12	Lleva la bolsa de instrumental a central de esterilización	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
10. UNIFORME						
11.1	Porta el uniforme anti fluido establecido por la universidad	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
11.2	Usa calzado cerrado y anti fluido	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)
11.3	Usa medias largas y oscuras correspondiente al uniforme	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica ☐ (2)

APÉNDICE F: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA DOCENTES.

.UNIVERSIDAD SANTO TOMAS FACULTAD ODONTOLOGIA INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA DOCENTES EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS CLÍNICAS ODONTÓLOGICAS DE FLORIDABLANCA El objetivo de este estudio es determinar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realiza en las clínicas odontológicas de Floridablanca. El cuestionario que se visualizó de su labor en la clínica, es completamente confidencial y usted puede negarse o aprobarla, el cual se tendrá en cuenta para el desarrollo y éxito del estudio.					
VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS			CÓDIGO		
1.	Género	Femenino ☐	(0)	Masculino ☐	(1)
2.	Edad (años cumplidos)				
3.	Fecha de Nacimiento: Día	Mes		Año	
4.	Ocupación	Estudiante ☐	(0)	Docente ☐	(1)
		Auxiliar ☐	(2)		
5.	Educación (semestre cursado)	7.	(0)	8.	(1)
		9.	(2)		

#	VARIABLE DE NORMA	OPERADOR				Cód.
1. USO DE BATA						
1.1	Usa bata	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
1.2	Se coloca la bata en el momento de entrar a la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
1.3	Cuando la usa mantiene el broche cerrado hasta el cuello	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
1.4	Está limpia la bata	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
1.5	Se retira la bata al salir de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
1.6	Guarda la bata antes de salir de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2. USO DE GORRO						
2.1	Usa gorro	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.2	Usa gorro desechable	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.3	Se pone el gorro antes de entrar a la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.4	Mantiene el cabello dentro del gorro	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.5	Se retira el gorro al salir de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.6	Desecha el gorro al salir de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
2.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3. USO DE TAPABOCA						
3.1	Usa tapabocas nuevo	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.2	Se coloca el tapaboca con los guantes de látex puestos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.3	Usa el tapaboca antes del inicio del procedimiento o consulta	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	

3.4	Usa el tapaboca durante el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.5	Cubre completamente la boca y la nariz sin dejar espacios	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.6	Desecha el tapabocas al terminar procedimiento o salida de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
3.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4. LAVADO DE MANOS						
4.1	Lava o desinfecta las manos al ingreso de la clínica	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4.2	Lava o desinfecta las manos antes de realizar procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
4.3	Lava o desinfecta las manos después de haber terminado el procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5. USO DE GUANTES						
5.1	Usa guantes de látex	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.2	Los usa durante la consulta o procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.3	toca con las manos enguantadas alguna parte del cuerpo o manipular objetos de uso común diferentes a los requeridos durante el procedimiento Los desecha al terminar consulta o procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.4	Los desecha al terminar consulta o procedimiento	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
5.5	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6. USO DE CARETA O LENTES						
6.1	Usa careta o lentes	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.2	La desinfecta o limpia antes de usarlo	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	
6.3	Se lo coloca con los guantes de látex puestos	Si ☐	(0) No ☐	(1) No Aplica ☐	(2) ☐	

6.4	Mantiene la careta puesta durante el procedimiento	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
6.5	La desinfecta o limpia después de usarlo	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
7. BARRERAS DE PROTECCIÓN AL PACIENTE			
7.1	Verifica que el estudiante aplicó la Bioseguridad de la unidad	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
7.2	Verifica que el estudiante le proporciona las gafas protectoras al paciente	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
7.3	Verifica que el estudiante le proporciona babero o peto protector al paciente	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
7.4	Verifica que el estudiante le proporciona una servilleta al paciente	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
8. UNIFORME			
8.1	Usa calzado cerrado y anti fluido	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	
8.2	Usa medias largas	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	

APENDICE G: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA AUXILIARES.

UNIVERSIDAD SANTO TOMAS
FACULTAD ODONTOLOGIA

EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LAS CLÍNICAS ODONTOLÓGICAS DE FLORIDABLANCA

El objetivo de este estudio es determinar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realiza en las clínicas odontológicas de Floridablanca.

El cuestionario que se visualizó de su labor en la clínica, es completamente confidencial y usted puede negarse o aprobarla, el cual se tendrá en cuenta para el desarrollo y éxito del estudio.

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS		CÓDIGO	
1.	Género	Femenino ☐ (0)	Masculino ☐ (1)
2.	Edad (años cumplidos)		
3.	Fecha de Nacimiento: Día	Mes	Año
4.	Ocupación	Estudiante ☐ (0)	Docente ☐ (1)
		Auxiliar ☐ (2)	
5.	Educación (semestre cursado)	7. (0)	8. (1)
		9. (2)	
#	VARIABLE DE NORMA	OPERADOR	Cód.
1. USO DE BATA			
1.1	Usa bata	Si ☐ (0) No ☐ (1) No Aplica ☐ (2)	

1.2	Se coloca la bata en el momento de entrar a la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
1.3	Cuando la usa mantiene el broche cerrado hasta el cuello	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
1.4	Está limpia la bata	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
1.5	Se retira la bata al salir de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
1.6	Guarda la bata antes de salir de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2. USO DE GORRO									
2.1	Usa gorro	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.2	Usa gorro desechable	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.3	Se pone el gorro antes de entrar a la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.4	Mantiene el cabello dentro del gorro	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.5	Se retira el gorro al salir de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.6	Desecha el gorro al salir de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
2.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3. USO DE TAPABOCA									
3.1	Usa tapabocas nuevo	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3.2	Se coloca el tapaboca con los guantes de látex puestos	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3.3	Usa el tapaboca antes del inicio del procedimiento o consulta	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3.4	Usa el tapaboca durante el procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3.5	Cubre completamente la boca y la nariz sin dejar espacios	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐
3.6	Desecha el tapabocas al terminar procedimiento o salida de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	☐

3.7	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
4. LAVADO DE MANOS									
4.1	Lava o desinfecta las manos al ingreso de la clínica	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
4.2	Lava o desinfecta las manos antes de realizar procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
4.3	Lava o desinfecta las manos luego de haber terminado el procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
5. USO DE GUANTES									
5.1	Usa guantes de látex	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
5.2	Los usa al manipular materiales o insumos que lo requieran	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
5.3	Los desecha al terminar procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
5.4	Si los desecha lo hace en recipiente de bolsa roja	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
6. USO DE CARETA O LENTES									
7.1	Usa careta o gafas cuando se requiere usarlo	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
7.2	Mantiene la careta puesta durante el procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
7.3	La desinfecta al finalizar procedimiento	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
7. UNIFORME									
11.1	Porta el uniforme anti fluido establecido por la universidad	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
11.2	Usa calzado cerrado y anti fluido	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	
11.3	Usa medias largas y oscuras correspondiente al uniforme	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	

11.4	Revisa o exige desinfección de materiales dados al estudiante	Si	☐	(0) No	☐	(1) No Aplica	☐	(2)	

APENDICE H. DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del proyecto: evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en las clínicas odontológicas de Floridablanca

Investigador Principal: Od. Carmen Alodia Martínez López

Teléfono: 6800801 Ext 2502-2503

Sitio donde se realizará el estudio: Clínicas odontológicas de la USTA Floridablanca

Nombre del participante: _____

PARTE I: INFORMACIÓN

III.I.1.A. Introducción

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso que se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento, de la cual se le entregará una copia firmada y fechada.

III.I.1.B. OBJETIVO DEL ESTUDIO

A usted se le está invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como objetivos determinar el nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad que se realiza en las clínicas odontológicas de Floridablanca.

III.I.1.C. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Este es un estudio que se propone observar a los estudiantes auxiliares y docentes que hacen sus prácticas y realizan sus actividades laborales en las clínicas odontológicas de la USTA, con el propósito de describir su nivel de cumplimiento de las normas de bioseguridad.

III.I.1.D. SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PARTICIPANTES

El universo lo integra 238 estudiantes, discriminados así: En séptimo semestre 84 (35,3) estudiantes, en octavo 70 (29,4) y en noveno 84 estudiantes (35,3).

La muestra la integrará 126 estudiantes, los docentes que se estudiarán serán los que en su momento estén supervisando al estudiante al igual para los auxiliares presentes en la clínica, Para el cálculo de tamaño de muestra se utilizó la rutina Statcalc del paquete estadístico EpiInfo versión 6 de 1993 considerando las siguientes especificaciones para el cálculo del tamaño de muestra para un estudio observacional descriptivo, un nivel de confianza del 95%, poder del 80%, una prevalencia de desinfección del visor del 7% % y un peor resultado esperado del 5%.

Los docentes que se estudiarán serán aquellos que realizan la supervisión de los estudiantes observados y se evaluarán los auxiliares que prestan la atención a estos mismos estudiantes, por lo que el tamaño de muestra tanto para profesores como para auxiliares se define por conveniencia.

III.I.1.F. TIPO DE MUESTREO

Para garantizar la representatividad de la muestra se implementará un muestreo probabilístico de tipo estratificado por semestre cursado por los estudiantes. Para ello se escogerán al azar un número proporcional de estudiantes de cada nivel cursado así: de séptimo semestre, 45 estudiantes, de octavo 35 estudiantes y de noveno semestre 45, por lo que se implementará un muestreo estratificado con afijación proporcional.

Los docentes que se estudiarán serán aquellos que realizan la supervisión de los estudiantes observados y se evaluarán los auxiliares que prestan la atención a estos mismos estudiantes, por lo que el tamaño de muestra tanto para profesores como para auxiliares se define por conveniencia.

II.I.1.G. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES II.I.1.G.A. CRITERIO DE INCLUSIÓN

Estudiantes de odontología que desarrollan sus actividades clínicas en las clínicas de la USTA sede Florida Blanca que cursen VII, VIII y IX semestre.

Docentes que estén en las clínicas de florida blanca desarrollando las actividades de supervisión docente a los estudiantes analizados.

Auxiliares que estén en la clínica de florida y que prestan sus servicios a los estudiantes analizados.

III.I.1.G.B. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Estudiantes, Docentes o Auxiliares que no esté presente en el momento de la recolección de la información.

Estudiantes, docentes o auxiliares que no acepten firmar consentimiento informado ni vincularse al estudio.

Estudiantes que al momento de hacer la recolección de los datos no esté realizando actividades clínicas.

III.I.1.H. PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO

Con previa autorización del director de clínicas y director de piso, se acudirá a las clínicas odontológicas de Floridablanca, con los elementos de bioseguridad requeridos (bata, gorro, tapaboca), se procederá a verificar en el sujeto observado el cumplimiento o no de las normas de bioseguridad de acuerdo a la lista de chequeo registrada en el instrumento de recolección de datos.

Al finalizar se le informara al sujeto (estudiante, docente y auxiliar), que fue objeto de estudio, del objetivo del proyecto de investigación (evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en las clínicas odontológicas de Floridablanca), momento en el que se le explicará el consentimiento informado y se procederá a obtener la firma correspondiente.

III.I.1.I. BENEFICIOS

Es probable que usted no reciba ningún beneficio personal por participar en este estudio. Pero este estudio podría ser tomado en cuenta en un futuro para decisiones en el mejoramiento en el cumplimiento de la normas de bioseguridad que se realizan en las clínicas odontológicas de la USTA Floridablanca, redundando en reducción del riesgo en los operadores y evitando infecciones cruzadas en los pacientes.

III.I.1.J. RIESGOS O INCOMODIDADES

Es probable que usted se sienta incomodo al haber sido objeto de estudio sin previo aviso de la evaluación realizada.

III.I.1.K. COSTOS

Este estudio no representa ningún costo económico en su participación y no recibirá compensación alguna por su participación en esta investigación.

III.I.1.L. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN.

La información obtenida 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 y la información acerca de usted que se recogerá durante la investigación será puesta fuera de alcance y nadie, sino los investigadores tendrán acceso a verla. Cualquier información acerca de usted tendrá un número en vez de su nombre. Solo los investigadores sabrán cuál es su número y se mantendrá la información almacenada. La información no será compartida ni entregada a nadie, excepto a los responsables de esta investigación.

III.I.1.M. 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. Al hacerlo, usted no pierde ningún derecho que le asiste como integrante de la comunidad académica de la facultad de odontología de LA USTA y no se verá afectada su situación laboral o académica.

Usted también tiene acceso o a las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de odontología de la USTA en caso de que tenga dudas sobre sus derechos como participante del estudio a través de:

Dr. Gloria Cristina Aránzazu Moya

Secretario Técnico de las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Odontología.

Teléfono: 6800801 Ext 2502-2503 Correo:

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento. **III.2.**

PARTE II: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO

Se me ha explicado el propósito de esta investigación odontológica, 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.

Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado a hacerlo.

No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.

Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación odontológica según mi parecer y en cualquier momento que lo desee.

Yo autorizo al investigador responsable y sus colaboradores a acceder y usar los datos contenidos en mi ficha para los propósitos de esta investigación odontológica. Al momento de la firma, se me entrega una copia firmada de este documento.

Participante:

Nombre: _____ Firma: _____ Fecha: _____

Investigador:

Nombre: _____ Firma: _____ Fecha: _____