



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIOPÁEZ

**NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN
LA ODONTOLOGIA**

Autores:

Br. Hernández, Yenifer
Br. Guzmán, María

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA**



**NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN
LA ODONTOLOGIA**

Trabajo de Gradopresentado como requisito parcial para optar al título de
ODONTÓLOGO

Autora: Br. Hernández, Yenifer
Autora: Br. Guzmán, María

Tutora: Od. Pía Liccioni

San Diego, diciembre 2021



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Mediante la presente hago constar que he leído el Trabajo de Grado, elaborado por las ciudadanas **Hernández Yenifer y Guzmán María**, titulares de la cédula de identidad N° V-27.952.644 y V-28.066.220, para optar al grado académico de Odontólogo, cuyo título es **NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN LA ODONTOLOGIA**, adscrito a la línea de investigación: **Bioseguridad y bioética**, y declaro que acepto la tutoría del mencionado Proyecto y de Trabajo de Grado durante su etapa de desarrollo hasta su presentación y evaluación por el jurado evaluador que se designe; según las condiciones del Reglamento de Estudios de la Universidad José Antonio Páez.

En San Diego, a los 15 días del mes de octubre del año dos mil veintiuno.

(Firma autógrafa del tutor)

Od. Pía Liccioni

CI V-9.824.398



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



CONSTANCIA DE APROBACIÓN PARA LA PRESENTACIÓN PÚBLICA
DEL TRABAJO DE GRADO

Quien suscribe, **Od. Pía Liccioni**, portadora de la cédula de identidad N° **V-9.824.398**, en mi carácter de tutora del trabajo de grado presentado por las ciudadanas **Hernández Yenifer** y **Guzmán María**, portadoras de la cédula de identidad N° **V-27.952.644** y **V-28.066.220**, titulado **NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN LA ODONTOLOGIA** presentado como requisito parcial para optar al título de **Odontólogo**, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 3 días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno.

(Firma autógrafa del tutor)

Od. Pía Liccioni
CI V-9.824.398

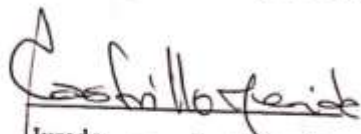


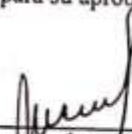
REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 ESCUELA DE ODONTOLOGÍA




ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

El jurado designado por la Facultad de Ciencias de la Salud, para la evaluación del trabajo de grado titulado "NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN LA ODONTOLOGIA", realizado por las ciudadanas Hernández Yenifer y Guzmán María, titulares de la cédula de identidad N° V- V-27.952.644 y V-28.066.220. Cursantes de la carrera ODONTOLOGÍA, hace constar después de analizar su contenido y oída la exposición oral, considera que reúne los méritos suficientes para su aprobación.


 Jurado
 Nombre: Castillo Yennifer
 C.I.: 7088949.


 Jurado
 Nombre: Yilinda Castillo
 C.I.: 4-874627.


 Tutor Académico
 Nombre: Tia Priuwei
 C.I.: 9824398

Fecha 24/01/22



DEDICATORIA

Dedicó este trabajo de grado a mis padres Francisco Hernández y Digna Villanueva porque con su apoyo ha llegado este día tan importante para mí. Siempre creyendo, dándome ejemplos de superación, humildad y sacrificio. Por sus sabios consejos que me orientaron en el camino de la vida. Por sus esfuerzos, por velar por mi futuro, por ayudarme a terminar mi carrera profesional que representa la mayor de las herencias. No me alcanzará la vida para agradecerles todo lo que hicieron y hacen cada día por mí.

A mi hermana y mi sobrino, por ser mi apoyo, mi felicidad, también dedicó esto a ustedes.

A mi novio Carlos Guarate, tú ayuda ha sido fundamental, estuviste siempre conmigo en la culminación de esta hermosa etapa, porque a pesar de la distancia no había un día que me motivaras siendo un buen o mal momento para mí.

A mi familia porque gracias a su cariño, guía y apoyo he llegado a realizar uno de los anhelos más grande de mi vida.

A mis compañeros, porque unos más que compañeros fuimos amigos, en especial Guada, Ale y Mariana.

Hoy su confianza y esperanza. Por todo el ayer les dedico con todo cariño todo mi mañana.

Hernández, Yenifer

DEDICATORIA

Dedicó mi Tesis a Dios, Yohoselin Martínez mi mamá y Rafael González gracias por ayudarme a construir mi sueño. Ustedes son la base fundamental de todo, gracias por su apoyo incondicional, gracias por confiar en mí, no me alcanzara la vida para agradecerles todo lo que hacen por mí.

Guzmán, María

RECONOCIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios porque nos dio el don de la perseverancia para alcanzar nuestra meta. Por ser parte de nosotros en todo momento y guiar nuestros pasos en el sendero de la vida.

A la universidad que nos abrió sus puertas para ser mejores personas y buenos profesionales.

A los profesores, porque siempre estuvieron ahí apoyándonos y que con el pasar de los años fueron nuestro ejemplo a seguir.

A nuestros compañeros ya que nos ellos vivimos los buenos y malos momentos que solo se viven en la universidad y que con algunos más que compañeros fuimos verdaderamente amigos.

Hernández, Yenifer

RECONOCIMIENTO

Agradecida infinitamente con Dios por darme vida y salud para cumplir mi sueño, gracias dios por guiarme en este largo camino. Gracias a Yohoselin Martínez mi mamá a quien le debo todo lo que soy y a Rafael González, gracias por confiar en mí y darme la oportunidad de estudiar la carrera de mis sueños, ustedes son mis pilares fundamentales y mi mayor motivación, gracias por su apoyo incondicional, este logro también es de ustedes.

Gracias a María Eugenia mi abuela por todo su amor, comprensión y confianza.

Gracias a Yorman Morales mi compañero de vida por apoyarme desde el primer día y siempre confiar en mí.

Gracias a María José González mi hermana y a Roxana Martínez mi prima por siempre estar para mí, gracias por su cariño y apoyo.

Gracias a Aranza Isabella mi sobrina por ser esa motivación y por llenar mis días de alegría.

Gracias a toda mi familia por siempre creer en mí y ayudarme a cumplir esta meta, por siempre celebrar mis logros, por estar en los momentos buenos y no tan buenos, este logro es por y para ustedes.

Gracias a mi casa de estudio, gracias a cada uno de mis profesores por confiar en mí, por toda la paciencia, motivación y cada enseñanza.

Gracias a mis compañeros por siempre estar presentes y hacer más fácil el camino.

Gracias a cada uno de mis pacientes por confiar en mí y darme la oportunidad de poder devolverles las sonrisas.

Gracias Dios por demostrarme que si puedo soñarlo, puedo lograrlo.

Guzmán, María

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	pp.
Resumen Informativo.....	xi
Informative Summary.....	xii
Introducción.....	1
Materiales y métodos.....	2
Estrategia de búsqueda.....	2
Criterio de elegibilidad y selección de estudio.....	2
Proceso de selección de estudios y recopilación de datos.....	3
Resultados.....	5
Discusión.....	7
Conclusión.....	9
Referencias.....	10



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA DE ODONTOLOGÍA



NORMAS DE BIOSEGURIDAD EN LA PRACTICA CLINICA DOCENTE EN LA ODONTOLOGIA

Autora: Br. Hernández, Yenifer
Br. Guzmán, María

Linea de investigación: Bioseguridad y bioética

Tutora: Od. Pía Liccioni

Fecha: diciembre, 2021

RESUMEN INFORMATIVO

Objetivo: indagar sobre las normas de bioseguridad en la práctica clínica docente en la Odontología. **Materiales y métodos:** se realizó una revisión sistemática de la literatura, empleando los criterios Prisma, inicialmente a través del buscador Google y Google Académico se indagó en las principales bases de datos médicas como PubMed, Dspace y Scielo, se procedió a la aplicación de criterios para la inclusión y exclusión de artículos, resultando 36 artículos, de los cuales se recolectó información procesada en una ficha electrónica para contrastar la información, de los criterios de evaluación resultaron 10 artículos. **Resultados:** de la muestra de estudio, 51% eran género masculinos y 49% femenino, siendo la edad predominante de 20 a 30 años, 83% mostro conocimiento sobre la bioseguridad, 86% barreras de protección, 49% lavado de las manos y 70% conoce el manejo de eliminación de residuos; 60% de los docentes tuvieron un nivel regular en cuanto a las normas de bioseguridad en la práctica clínica en la Odontología; mientras que 30% de la muestra tuvo un nivel muy bueno y 10% bueno. Respecto al cumplimiento del protocolo de bioseguridad en la práctica clínica en la Odontología se obtuvo que 60% de los docentes cumplen con dichas normativas y procedimientos; sin embargo, el cumplimiento de 40% fue regular. **Conclusión:** se ha podido evidenciar que el nivel de conocimiento y el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad en la práctica clínica docente en la Odontología tiene una relación en cuanto al éxito del empleo de los mismos. Considerar a la bioseguridad como eje transversal en todas las actividades de enseñanza aprendizaje de los alumnos en Odontología es de gran importancia, dado que esto permite evitar o disminuir los riesgos de transmisión y futuros patógenos que se tengan que enfrentar en la práctica clínica odontológica.

Descriptor: normas, bioseguridad, docente, Odontología.



BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
SCHOOL OF DENTISTRY



BIOSECURITY RULES IN TEACHING CLINICAL PRACTICE IN DENTISTRY

Author: Br. Hernández, Yenifer
Br. Guzmán, María

Tutora: Od. Pía Liccioni

Research line: Biosafety and bioethics

Date: december, 2021

INFORMATIVE SUMMARY

Objective: to inquire about biosafety standards in clinical teaching practice in Dentistry. **Materials and methods:** a systematic review of the literature was carried out, using the Prism criteria, initially through the Google search engine and Google Scholar, the main medical databases such as PubMed, Dspace and Scielo were investigated, the criteria were applied For the inclusion and exclusion of articles, resulting in 36 articles, from which information processed in an electronic file was collected to contrast the information, the evaluation criteria resulted in 10 articles. **Results:** of the study sample, 51% were male and 49% female, the predominant age being 20 to 30 years, 83% showed knowledge about biosafety, 86% protection barriers, 49% hand washing and 70 % know the management of waste disposal; 60% of the teachers had a regular level in terms of biosafety standards in clinical practice in Dentistry; while 30% of the sample had a very good level and 10% good. Regarding compliance with the biosafety protocol in clinical practice in Dentistry, it was obtained that 60% of teachers comply with these regulations and procedures; however, 40% compliance was fair. **Conclusion:** it has been shown that the level of knowledge and compliance with biosafety protocols in clinical teaching practice in Dentistry is related to the success of their use. Considering biosafety as a transversal axis in all teaching-learning activities of students in Dentistry is of great importance, since this allows to avoid or reduce the risks of transmission and future pathogens that have to be faced in dental clinical practice.

Keywords: standards, biosafety, teacher, dentistry.

INTRODUCCIÓN

La bioseguridad es una norma de conducta que se practica no solo por profesionales, también es realizada por alumnos de las carreras de Ciencias de la Salud y personal de apoyo en los consultorios odontológicos, debe ser practicada por todos, en todo momento y con todos los pacientes, por la exposición diaria a diversas enfermedades. Para Ruiz y Fernández, la bioseguridad es un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajos de la salud, paciente, visitantes y el medio ambiente. ¹

De esta forma, la bioseguridad debe ser enseñada como un conjunto de conocimientos, hábitos, comportamientos y sentimientos al profesional de la salud con el propósito que se desenvuelva de forma. Específicamente el equipo que labora en la consulta odontológica, así como los pacientes, están expuestos a una variedad de microorganismos por la naturaleza de las interacciones. El contacto directo o indirecto con el instrumental, equipos, aerosoles, superficies contaminadas por fluidos corporales, entre otros, proporcionan un terreno fértil para la transmisión cruzada de microorganismos presentes tanto en el personal como los pacientes, que pueden ser patógenos o potencialmente patógenos. ²

Los estudiantes, odontólogos, especialistas, y todo el componente laboral de la salud, se encuentra asociados éticas y legalmente a la acción adecuada de estas medidas, en las instituciones asistenciales educativas, como son las universidades donde se imparten carreras del área de la salud. Espinosa y Cedillo, señalan que las consecuencias de su mala ejecución desencadenan la exposición crítica de diversas patologías, que de alguna u otra manera atentan contra la salud de quienes operan para el bienestar de la población. ³

Es así, como los profesionales de la salud y los estudiantes son constantemente expuestos a riesgos laborales, ya sea químico, físico, mecánico o biológico. Lesiones percutáneas que pueden ocurrir durante los procedimientos puede interferir directamente con el proceso de trabajo clínico.⁴ Para eliminar o reducir los riesgos, las medidas de bioseguridad deben ser adoptadas tanto por los docentes como por los estudiantes y demás personal que labora en la institución, promoviendo la seguridad y el confort durante la ejecución de actividades clínicas.⁵

A partir de la siguiente revisión sistemática se busca indagar sobre las normas de bioseguridad en la práctica clínica docente en la Odontología en los últimos cinco años, con el fin de recopilar información de interés para disminuir los riesgos de transmisión y futuros patógenos que se tengan que enfrentar en la práctica clínica odontológica.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estrategia de búsqueda

Se realizó una revisión sistemática de la literatura, inicialmente a través del buscador Google y Google Académico se indago en las principales bases de datos médicas como PubMed, Dspace y Scielo, utilizando palabras claves como “normas de bioseguridad en odontología”, “barreras de protección físicas y biológicas” “biosafety standards in dentistry”, “physical and biological protection barriers”. De la cual se obtuvo como resultado 1530 artículos.

Criterio de elegibilidad

Se procedió a la aplicación de criterios para la inclusión y exclusión de artículos lo que permitirá hacer la búsqueda más directa, fueron seleccionados aquellos

encontrados en revistas indexadas y repositorios institucionales tanto nacionales e internacionales en idioma inglés y español. Se incluyeron solo los artículos desde el año 2015 hasta la actualidad. Fueron excluidos aquellos que estaban duplicados y los que no proporcionaron información completa.

Proceso de selección de estudios y recopilación de datos

Luego de aplicar los criterios de inclusión y exclusión se realizó una revisión exhaustiva para seleccionar los artículos más relevantes siguiendo pautas de revisiones sistemáticas, tal como se detalla en la siguiente gráfica:



Grafica N°1. Diagrama Prisma.

El proceso de selección, resultó en 36 artículos, de los cuales se recolectó información procesada en una ficha electrónica para contrastar la información, de los criterios de evaluación resultaron 10 artículos que cumplieron con las siguientes características: método observacional descriptivo de corte transversal, genero, edad, conocimiento acerca de bioseguridad, barreras de protección, lavado de manos, manejo de eliminación de residuos, nivel de conocimiento y cumplimiento del protocolo de bioseguridad.

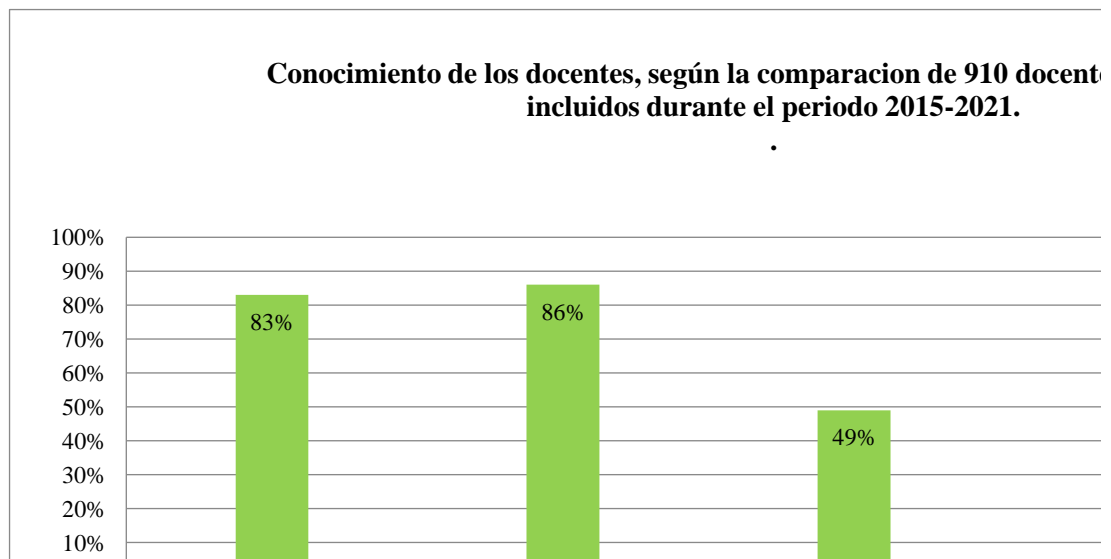
Tabla N°1. Análisis estudios seleccionados

Autor y año	Muestra	Genero	Edad	Conocimiento				Cumplimiento del protocolo de bioseguridad	Nivel de conocimiento
				Bioseguridad	Barreras de protección	Lavado de manos	manejo de eliminación de residuos		
Camargo, Vera y Sierra (2016) ⁶	104 docentes odontológicos	Masculino 64 Femenino 40	20 a 30 años 74 31 a 40 años 30	97.60%	99,04%	71,15%	46,15%	Bueno	Regular
Bolaños M. (2016) ⁷	34 docentes odontológicos	Masculino 4 Femenino 30	20 a 30 años 3 31 a 40 años 5 41 a 50 años 13 51 o más 13	97%	99%	100%	96,5%	Bueno	Muy bueno
Fernández B. (2014) ⁸	53 docentes odontológicos	Femenino 23 Masculino 33	31 - 40 años 53	76,7%	98,8%	45,3%	63,9%	Regular	Regular
Madrid M. (2020) ⁹	97 docentes odontológicos	Femenino 59 Masculino 38	20 -30 años 53 31 - 40 años 20 41 años a más 24	87,63%	96.61%	98,12%	80,10%	Buena	Regular
Paz M. (2019) ¹⁰	86 docentes odontológicos		20 -30 años 50 31 - 40 años 36	68,6%	98,8%	40,7%	89,5%	Bueno	Regular
Sequeira, V. y Talavera A. (2015) ¹¹	37 docentes odontológicos	Femenino 17 Masculino 20	20 -30 años 53 31 - 40 años 20 41 años a más 24	97,30%	83,70%	97,30%	100%	Bueno	Muy bueno
Muñoz B. (2020) ¹²	150 docentes odontológicos		20 -30 años 53 31 - 40 años 20 41 años a más 24	98,6%	92%		100%	Bueno	Muy bueno
Alharbi y Col. (2019) ¹³	317 profesores	Femenino 141 Masculino 176	20 -30 años 53 31 - 40 años 20 41 años a más 24	70,10%	70,6%	40,30%	49,06%	Regular	Regular
Muñoz J. (2016) ¹⁴	11 docentes	Femenino 9 Masculino 2	20 a 30 años 5 31 a 40 años 6	98,20%	89,10%	97,30%	99%	Regula	Bueno
Arivilca, L (2019) ¹⁵	21 docentes	Femenino 11 Masculino 10	20 -30 años 10 31 - 40 años 4 41 años a más 6	90,50%	85,70%	68,1%	59,5%	Regular	Regular

RESULTADOS

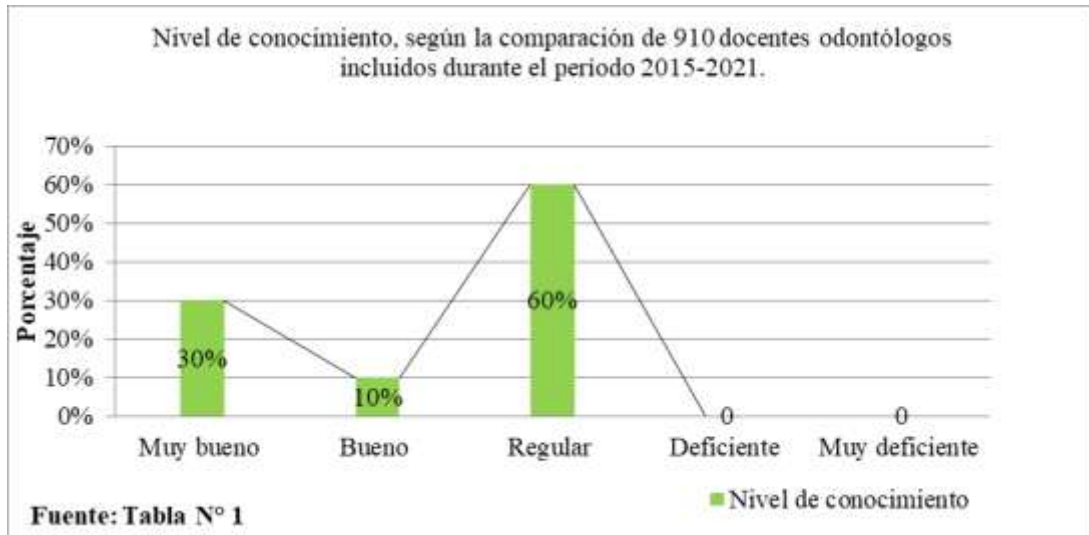
Se identificaron un total de 1530 artículos en las bases de datos. Después de eliminar los duplicados y las revisiones, 10 artículos cumplieron con los criterios de evaluación, resultando como unidades de análisis estudios observacionales descriptivo de corte transversal, genero, edad, nivel de conocimiento, cumplimiento del protocolo de bioseguridad tal como se muestra en la tabla 1.

De esta manera, de la muestra se obtuvo un total de 910 docentes odontólogos de los estudios, de los cuales 51% eran genero masculinos y 49% femenino, siendo la edad predominante de 20 a 30 años; 83% de la muestra mostro conocimiento sobre la bioseguridad, 86% sobre las barreras de protección, 49% sobre el lavado de las manos y 70% conoce el manejo de eliminación de residuos (ver gráfica N°2).



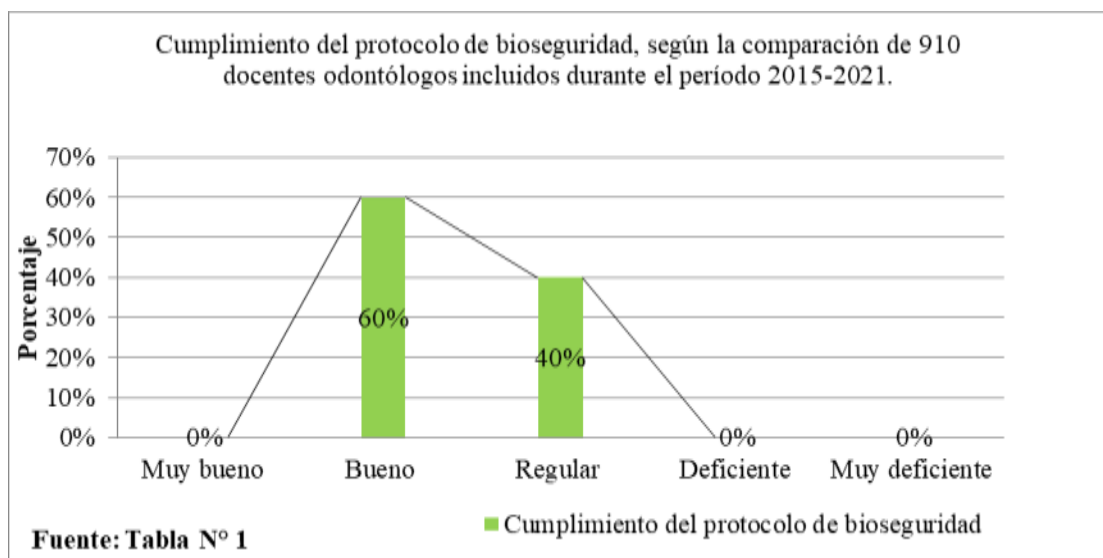
Gráfica N°2. Conocimiento de los docentes según la muestra de los artículos incluidos durante el período 2015-2021.

Por tal motivo, en la gráfica N°3 se muestra que al evaluar el nivel de conocimiento se obtuvo que 60% de los docentes tuvieron un nivel regular en cuanto a las normas de bioseguridad en la práctica clínica en la Odontología; mientras que 30% de la muestra tuvo un nivel muy bueno y 10% bueno.



Gráfica N°3. Nivel de conocimiento según la comparación de 910 docentes odontólogos incluidos durante el período 2015-2021.

De igual manera respecto al cumplimiento del protocolo de bioseguridad en la práctica clínica en la Odontología se obtuvo que 60% de los docentes cumplen con dichas normativas y procedimientos; sin embargo, el cumplimiento de 40% fue regular (ver grafica 4).



Gráfica N°4. Cumplimiento del protocolo de bioseguridad según la comparación de 910 docentes odontólogos incluidos durante el período 2015-2021.

DISCUSIÓN

La bioseguridad 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.^{16,17}

Otros estudios señalan que, la bioseguridad comprende un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.^{18,19,20}

De los resultados obtenidos se aprecia que los docentes en su mayoría tienen el conocimiento sobre las normas de bioseguridad en la práctica clínica en Odontología; sin embargo, se debe dar cumplimiento a dichas normas, por lo que el odontólogo y los estudiantes tienen que estar protegidos frente a cualquier posible contagio.

Aguilar, manifiesta que el operador al no seguir el protocolo establecido, es quien favorece a la proliferación de microorganismos de las manos hacia la boca y cuerpo del paciente.²¹ En sus investigaciones Ramírez y Col., manifiestan que la inadecuada conducta sobre riesgos biológicos ha hecho que los procedimientos sean de alto riesgo para todos los involucrados. El desconocimiento sobre la importancia de la higiene de las manos, inadecuado procesamiento del material biológico de los pacientes, además de una alta tasa de accidentes con instrumental punzocortantes, hace que el riesgo de contraer y/o contagiar enfermedades sea mayor.^{22,23}

Ramírez y Col., manifiesta que la conducta para la no aplicación de las medidas de bioseguridad se ve influenciada por la falta de conocimiento y por la poca predisposición para aplicar las medidas de bioseguridad como medio de prevención, sin embargo, este estudio demostró que los docentes odontólogos poseen buen

conocimiento de las medidas de bioseguridad, pero la aplicación se ve condicionada a la disposición del recursos necesarios en sus lugares de trabajo. Señalo que en su estudio al preguntar a que se debía la no aplicación de los conocimientos que poseían manifestaron que no hacerlo no era un tema de actitud, sino que responde a un tema relacionado directamente de gestión de los recursos e insumos de los establecimientos, pues los odontólogos no lo aplican porque no tienen a su disposición el recurso que les permita hacerlo.²²

En otro estudio, midió el nivel de conocimiento y uso de las barreras de protección como gorro, mascarilla, guantes, gafas, bata, pechera, dique de goma, otros, obtuvo que el uso se ve disminuido por la falta de conocimiento estableciendo una relación directamente proporcional. A pesar de lo dicho por el autor, los docentes odontólogos conocen cuales son las barreras de protección, pero sólo el 49% de ellos realizan el lavado de manos durante su intervención odontológica. Esto se debe a que los profesionales se ven obligados a llevar sus insumos propios a los establecimientos de salud para poder realizar uso de ellos dentro de su ejercicio profesional ya que el establecimiento no cuenta con los recursos suficientes para su uso.²³

Esto dado a que estudios arrojaron resultados en cuanto al uso de las normas de bioseguridad y las barreras de protección de bioseguridad que se ha entregado a los profesionales odontólogos y asistentes dentales para el desarrollo de su práctica diaria no son completas ya que faltan insumos, las barreras de protección que poseen no son bien utilizadas lo cual, indica que no se está cumpliendo con las normas de bioseguridad.²⁷

En su mayoría los estudios señalan que a pesar de que los profesionales en toda el área de la odontología, incluyendo a los especialistas, docentes, estudiantes de pregrado de las diferentes universidades de América latina y Europa, Auxiliares y pacientes tienen conocimiento sobre el tema de la bioseguridad, protocolos de bioseguridad en sí, barreras de protección, lavado de manos, manejo de eliminación de residuos, no se encuentran concientizados de su importancia y por tanto no ponen en práctica en el área clínica lo que se aprendió.²⁸ Dando como resultados el contagio

de ciertas enfermedades y la contaminación cruzada en general. Este análisis puede considerarse como base para generar estrategias de mejora continua en las clínicas odontológicas de la universidad, que permite brindar una atención a los pacientes de manera integral, responsable, segura, oportuna pertinente.^{29,30}

Los docentes, deben tener un rol protagónico para gestionar y participar en la formación y la orientación de los estudiantes, revisando sus propias prácticas a fin de lograr coherencia entre la teoría y la praxis y de esta manera agregar dinamismo por medio del desarrollo curricular.²⁵ La acción pedagógica, se constituye recíprocamente en oferente y dadora de teoría en el campo de la acción social y del conocimiento.²⁶

Conclusión

Se ha podido evidenciar que el nivel de conocimiento y el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad en la práctica clínica docente en la Odontología tiene una relación en cuanto al éxito del empleo de los mismos. Considerar a la bioseguridad como eje transversal en todas las actividades de enseñanza aprendizaje de los alumnos en Odontología es de gran importancia, dado que esto permite evitar o disminuir los riesgos de transmisión y futuros patógenos que se tengan que enfrentar en la práctica clínica odontológica.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Cari E, Mercado S, Acero L. Bioseguridad Odontológica En America Latina. Red de mujeres científicas peruanas. Perú; [citado 2021 Sep 18]; 2015. Disponible en: <http://www.redmujerescientificasperuanas.org/articulos/Originales/BIOSEGURIDAD%20RED%20MUJERES.pdf>
2. López M. Conocimientos y prácticas de las medidas de bioseguridad de los Odontólogos de las provincias El oro y Los ríos. [Tesis]. Guayaquil: Universidad de Guayaquil. Facultad piloto de Odontología. Escuela de Posgrado; 2009. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redu/g/3045#sthash.YV54gPJX.dpuf>
3. Espinosa R, Cedillo M. La importancia de la tutoría clínica en la educación médica. México: Alfil, 2012; 60-73.
4. Ruiz A, Fernández J. Principios de bioseguridad en los servicios estomatológicos. Medicentro Electrónica, [Internet]. 2013; [citado 2021 Sep 17] 17(2), 49-55. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v17n2/mdc02213.pdf>
5. Tapias M, Rueda D. Análisis del protocolo de bioseguridad en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomas, Bucaramanga. Colombia: Universidad Santo Tomas; 2020. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/34632>
6. Camargo J, Vera Y, Sierra M. Uso de implementos y medidas de bioseguridad en las clínicas odontológicas de Bucaramanga de la Universidad Santo Tomas en el segundo semestre del año 2015. Tesis de grado. Colombia: Universidad Santo Tomás, Bucaramanga; 2016. Disponible en: [http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/1790/2016-CamargoJenny%20Viviana-VeraYesenia-SierraMari a Camila-trabajodegrado.pdf?sequence=1](http://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/1790/2016-CamargoJenny%20Viviana-VeraYesenia-SierraMari%20a%20Camila-trabajodegrado.pdf?sequence=1)
7. Bolaños M. Nivel de conocimiento y su relación con la actitud sobre la aplicación de normativas de bioseguridad en la práctica diaria de los profesionales odontólogos y asistentes dentales de los departamentos de Odontología de las unidades operativas de salud del distrito 17D03. Tesis de grado. Ecuador: Universidad Central del Ecuador; 2016. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5751/1/T-UCE-0015-272.pdf>
8. Fernández B. Conocimiento y práctica de la norma técnica de bioseguridad en las clínicas integrales de los alumnos de odontología. Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Trujillo 2014. Tesis de grado. Peru: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote, Perú, 2016. Disponible en: <http://repositorio.uladec.edu.pe/handle/123456789/376>

9. Madrid M. Nivel de conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad de los odontólogos de una Red de Salud MINSA de Lambayeque. Tesis de grado. Perú: Universidad César Vallejo, 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/46657>
10. Paz M. Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad y riesgo biológico en odontólogos de práctica privada de tres ciudades de Nicaragua. *Odontol Sanmarquina*, 28 de febrero de 2019 22(1):19-25. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/odont/article/view/15839>
11. Sequeira, V. y Talavera A. Conocimiento y aplicación de normas de bioseguridad en el área de Odontología de los Centros de Salud del Municipio de Managua en el período Mayo-Octubre 2014. Tesis de grado. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua, 2015. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/2783/>
12. Muñoz B. Medidas de bioseguridad y riesgo laboral en el servicio de odontología del Centro de Salud Ciudad Victoria, Guayaquil - Ecuador, 2020. Tesis de grado. Universidad César Vallejo, Perú, 2020. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/62590>
13. Alharbi G, Shono N, Alballa L, Aloufi A. Knowledge, attitude and compliance of infection control guidelines among dental faculty members and students in KSU. *BMC Oral Health*. 2019 Jan 9;19(1):7. Disponible en: doi: 10.1186/s12903-018-0706-0.
14. Muñoz J. Nivel de conocimiento de los procesos de bioseguridad en profesores, alumnos y trabajadores para elaborar un plan de mejora continua en la Clínica Integral de 7mo. semestre de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador. 2016. Tesis de grado. Instituto Superior de Investigación y Posgrado. Quito: UCE, 2016. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/12526>
15. Arivilca, L. Relación entre el grado de conocimiento y las actitudes sobre medidas de bioseguridad en estudiantes y docentes de la Escuela Profesional de Odontología en la Universidad Nacional del Altiplano 2018. Tesis de grado. Perú: Universidad Nacional del Altiplano, 2019. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/10576>
16. Tapias M y Rueda D. Análisis del protocolo de bioseguridad en las clínicas odontológicas de la Universidad Santo Tomas, Bucaramanga. Tesis de grado. Universidad Santo Tomas. Colombia, 2020. Disponible en: <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/34632>

17. Bipin K, Ambesh R, Savita A, Bindu Y. Evaluación de la práctica de control de infecciones en un hospital dental privado. *International Journal of Research in Medical Sciences* Yadav BK et al. *Int J Res Med Sci.* 2017 Nov;5(11):4737-4742. doi: <http://dx.doi.org/10.18203/2320-6012.ijrms20174687>
18. García H, Méndez D, Mendoza J. Percepción del desempeño de Estudiantes - Docentes, y la productividad en la Clínica de Odontopediatría I, Facultad de Odontología UNAN- León, año 2019. Tesis de grado. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua 2020. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/8109/1/245303.pdf>
19. Rodolico, L, Grandinetti J, Brusca M. Evaluación del conocimiento de las normas de bioseguridad a los técnicos en prótesis dental. Argentina, 2020. *Revista Científica de UCES*, 25(2), 55-68. Disponible en: <http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/5316>
20. Cevallos M. Estimación del conocimiento de normas de bioseguridad por los estudiantes de odontología de la UCSG, 2020. Tesis de grado. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Ecuador 2020. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/15110>
21. Aguilar C. Grado de aplicación de precauciones estándar por estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile durante la atención clínica de Endodoncia. Repositorio institucional Universidad de Chile. Santiago, Chile: 2019. Disponible en: <http://repositorio.uchile.cl/h>
22. Ramírez E, Fernández L, Eusse K, Builes M, Peña V. Evaluación de una estrategia educativa para mejorar las prácticas relacionadas con la seguridad del paciente. Repositorio institucional Universidad Cooperativa de Colombia, 2019. Disponible en: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/15225andle/2250/177650>
23. Bendahan Z, O'Meara N, Casanova T, Cárdenas M, Chavarría N, Garzón J, Lemos M, Arrieta L, Campo M, Escobar D, Escobar P. Four-Handed Technique in Dental Education: Integrative Review. *Univ Odontol.* 2021; 40. <https://doi.org/10.1144/Javeriana.uo40.fhtd>
24. Ballesteros Y, Casanova I, Cárdenas E. Competencia bioseguridad en los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. *Ciencia Odontológica*, enero-junio, 2015. vol. 12, núm. 1:14-26. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2052/205242239003.pdf>

25. Grillo R. Conocimientos, actitudes y prácticas de normas de bioseguridad en estudiantes que cursaron Clínica de Odontopediatría Nivel II, Facultad de Odontología, UNAN-León. Jul-Nov 2016. Tesis de grado. Universidad Nacional Autónoma De Nicaragua, León, 2017. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6728/1/240075.pdf>
26. Terreros M, Zumba R, Salazar J, Toala A. Aspectos bioéticos en el uso de dientes humanos como estrategia pedagógica. Revista Científica Especialidades Odontológicas UG, 2021 Jul-Dic. 4(2). Disponible en: doi: <https://doi.org/10.53591/eoug.v4i2.5>
27. Pizarro E y Valdez N. Cumplimiento de las normas de bioseguridad en estudiantes universitarios en Juliaca. Sitio Principal. 2016, 2(1). Disponible en: doi: <http://dx.doi.org/10.35306/eoc.v2i1.79>
28. Garcete M. Conocimiento sobre las normas de bioseguridad en alumnos del tercero, cuarto y quinto año de la Facultad de Odontología Santo Tomas de Aquino Unca, 2019. Repositorio institucional Universidad Nacional de Caaguazú. Paraguay, 2020. Disponible en: <https://odontounca.edu.py/wp-content/uploads/2021/06/GAR CETE-GIM ENEZ-MONICA-RAQUEL.pdf>
29. Laneve E, Raddato B, Dioguardi M, Di Gioia G, Troiano G, Lo Muzio L. Sterilisation in Dentistry: A Review of the Literature. Int J Dent. 2019 Jan 15;2019:6507286. doi: 10.1155/2019/6507286.
30. Vázquez S, Rodríguez M, Monroy R, Cardenas R. Desarrollo y validación de un instrumento para evaluar la adherencia a los protocolos de salud ocupacional en odontología. Marzo 2021, Journal of dental education 85(3):331-340. <https://doi.org/10.1002/jdd.12454>

Jurado:

Orlando Moreno
C.I. 8217078
04144187105
felidelfo@gmail.com

Mirlanda Ortega
C.I. 5.381.848
04244169848
Mirlandaortega1961@gmail.com

Lilian Fung
C.I. 14.914.528
04128800013
lilifung@gmail.com