

Artículo Original/ Original Article

Implementación de las medidas de bioseguridad en los laboratorios dentales en el distrito de concepción, en el año 2021

Implementation of biosafety measures in dental laboratories in the conception district, in the year 2021

Cabrera Ramírez, Laura Belinda ¹Paredes Riquelme, Juana Bautista ¹Encina de Talavera, Sebastiana ²Valiente, Rutilio Daniel ²

1. Universidad Nacional de Concepción, Licenciado en Prótesis Dental, FOUNC
2. Universidad Nacional de Concepción, Cátedra de Metodología, Docente de la FOUNC

Cómo referenciar este artículo/ How to reference this article

Cabrera Ramírez, L B, Paredes Riquelme, J B, Encina de Talavera, S, Valiente, R D Implementación de las medidas de bioseguridad en los laboratorios dentales en el distrito de concepción, en el año 2021. *Rev. Acad. Scientia Oralis Salutem*. 2021; 2(2): 30-37.

Resumen

Esta investigación aborda el tema de la implementación de las medidas de bioseguridad en los laboratorios dentales en el distrito de Concepción realizada arrojan datos acerca de la bioseguridad dentro de los laboratorios dentales del distrito de Concepción. El objetivo general de la investigación es evaluar las medidas de bioseguridad implementadas en los laboratorios dentales en el distrito de Concepción en el año 2019. El estudio nos muestra una realidad que dista de los parámetros que se pudieron recabar de libros y artículos acerca del tema. En nuestra ciudad, así como en todo el país no existe un manual de bioseguridad específicamente para Laboratorios Dentales, las exigencias del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social para los laboratorios deberían de pasar por una revisión para actualizarla a todos los avances tecnológicos y ergonómicos que se pudieran llegar a tener dentro de un Laboratorio Dental. Los resultados obtenidos en base a las encuestas realizadas a Protésistas que son responsables de los laboratorios dentales encuestados nos demuestran que existe un porcentaje bajo de los que presentan requisitos de bioseguridad dentro de sus laboratorios o mesas de trabajo teniendo en cuenta accidentes laborales que pudieran llegar a ocurrir. Siendo así los resultados: El laboratorio dental cuenta con acceso el de entrada y salida señalizado: el 38% respondió que sí y el 62% respondieron que no. El laboratorio dental cuenta con equipos de prevención de eventualidades o siniestros: el 100% respondió que si el laboratorio dental posee elementos de seguridad física para un laboratorio dental: extintores y sistema eléctrico adecuado un 100% de los encuestados, acondicionadores de temperaturas el 88% y el 38% poseen sistema de video vigilancia. De todo lo obtenido se puede decir que existe un gran déficit en los laboratorios locales, ya que muchos no cuentan con dispositivos de bioseguridad adecuados para este tipo de locales.

Palabras clave: bioseguridad – laboratorio dental – prevención.

SUMMARY/ ABSTRAC

This research addresses the issue of the implementation of biosafety measures in dental laboratories in the district of Concepción, which shows data about biosafety within the dental laboratories of the district of Concepción. The general objective of the research is to evaluate the biosafety measures implemented in dental laboratories in the district of Concepción in 2019. The study shows us a reality that is far from the parameters that could be collected from books and articles on the subject. In our city, as well as throughout the

*Autor de Correspondencia: Cabrera Ramírez, Laura Belinda laukb2885@gmail.com
Trabajo de TCC Presentado la Licenciatura de Prótesis Dental. (2021)

Fecha de recepción: diciembre 2021. Fecha de aceptación: diciembre 2021



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

country there is no biosafety manual specifically for Dental Laboratories, the demands of the Ministry of Public Health and Social Welfare for laboratories should go through a review to update it to all the technological and ergonomic advances that they could be had within a Dental Laboratory. The results obtained based on the surveys carried out with Prosthetists who are responsible for the surveyed dental laboratories show us that there is a low percentage of those who present biosafety requirements within their laboratories or work tables, taking into account occupational accidents that could lead to occur. The results being thus: The dental laboratory has access to the entrance and exit signposted: 38% answered yes and 62% answered no. The dental laboratory has equipment for the prevention of eventualities or accidents: 100% answered that if the dental laboratory has physical security elements for a dental laboratory: fire extinguishers and adequate electrical system 100% of those surveyed, temperature conditioners 88% and 38% have a video surveillance system. From everything obtained, it can be said that there is a great deficit in local laboratories, since many do not have adequate biosafety devices for this type of premises.

Keywords: biosafety - dental laboratory - prevention.

1. Introducción

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 ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. No obstante, existen otros significados asociados a la palabra “Bioseguridad” que se derivan de asociaciones en la subconciencia con los otros sentidos de las palabras “seguro” y “seguridad” definidos en el diccionario (Sopena 1981) como la calidad de ser: cierto, indudable, confiable; ajeno de sospecha; firme, constante, sólido. (1)

Se define Bioseguridad como el conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo, es decir, a disminuir el potencial riesgo ocupacional. También se puede definir como el conjunto de medidas preventivas que deben tomar el personal que trabaja en áreas de la salud para evitar el contagio de enfermedades de riesgo profesional. (2)

La bioseguridad es un requisito fundamental para conseguir los objetivos establecidos en cuanto a seguridad en cualquier tipo de laboratorio.

Considerando el potencial riesgo ocupacional en los laboratorios odontológicos del departamento de Concepción y los diferentes servicios de atención a pacientes, se hace evidente la importancia de establecer Normas de Bioseguridad (3) enfocadas a la prevención, que abarquen todas las áreas de trabajo y a todo el personal que trabaja en dichas áreas, siendo importante interpretar la necesidad del seguimiento estricto de estas Normas para asegurar su efectividad protegiendo así nuestra salud y la de los demás.

2. Material y Método

Esta investigación se enmarcará en un enfoque cuantitativo, porque “analizará una realidad objetiva con medición numérica y análisis estadísticos, para luego lanzar predicciones o patrones de conducta conforme al problema planteado (4).

El nivel logrado en esta investigación será el descriptivo, porque se obtendrá una descripción detallada del fenómeno en estudio. Las investigaciones descriptivas utilizan criterios sistemáticos que permiten poner de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, de manifiesto la estructura o el comportamiento de los fenómenos en estudio, proporcionando de ese modo información sistemática y comparable con la de otras fuentes (5).

El diseño ejecutado será el no experimental, porque esta investigación se realizará sin manipular las variables deliberadamente, en ella sólo se observarán los fenómenos en su ambiente natural para luego analizarlos. Según Hernández Sampieri, (4), la investigación no experimental es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Por decirlo de alguna manera, en un experimento se 'construye' una realidad (p.72).

En este trabajo de investigación, la población objeto de estudio constituirá todos los laboratorios dentales del distrito de Concepción, el cual suma en total 9 laboratorios.

Según Tamayo y Tamayo (6), señala que la población es la totalidad de un fenómeno de estudio, incluye la totalidad de unidades de análisis que integran dicho fenómeno y que debe cuantificarse para un determinado estudio integrando un conjunto N de entidades que participan de una determinada característica, y se le denomina la población por constituir la totalidad del fenómeno adscrito a una investigación (p.42).

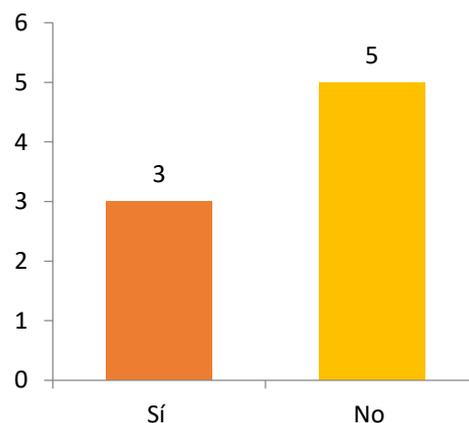
Esta parte de la investigación consistió en recolectar los datos relacionados con la variable involucrada, en este estudio se recurrirá a la técnica de la encuesta y

como instrumento la observación directa.

Las técnicas de recolección de datos, según Tamayo y Tamayo (6), son las distintas formas o maneras de obtener la información, el mismo autor señala que los instrumentos son medios materiales que se emplean para recoger y almacenar datos. (p.146)..

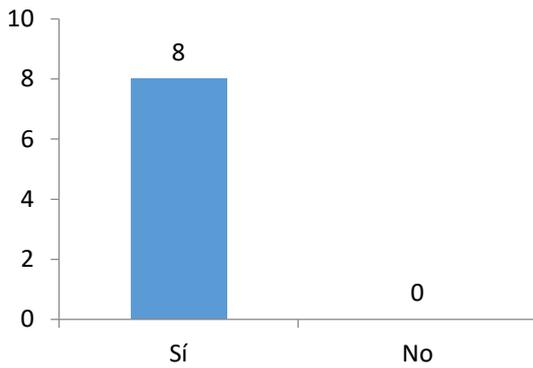
3. Resultados

1. El laboratorio dental cuenta con acceso de entrada y salida señalizado:



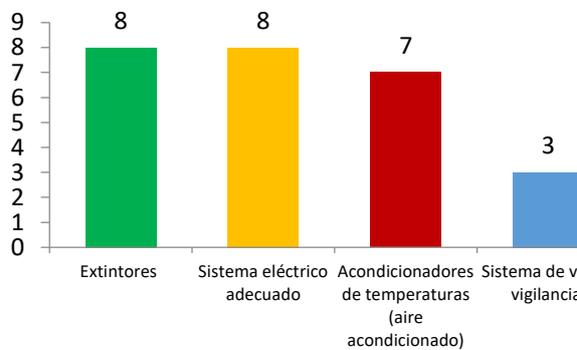
Se puede ver que el 62% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con acceso de entrada y salida señalizado, y el 38% respondieron que sí.

2. El laboratorio dental cuenta con equipos de prevención de eventualidades y/o siniestros:



Se puede ver que el 100% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con equipos de prevención de eventualidades y/o siniestros, como por ejemplo extintor, botiquín de primeros auxilios, etc.

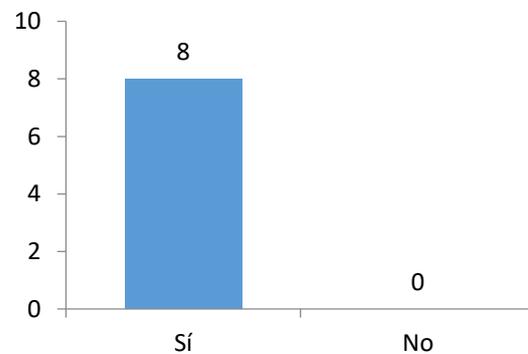
3. El laboratorio posee elementos de seguridad física:



En cuanto a elementos de seguridad física, se puede observar que el 100% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con extintores, así como un sistema eléctrico adecuado, en cambio el 88% de las personas manifestaron que cuenta con acondicionadores de aire y el 38% de las personas dijeron que cuenta con sistema de video vigilancia.

En este sentido se puede ver que la mayoría de los laboratorios cumplen con algunas especificaciones de seguridad, como extintores, un sistema eléctrico adecuado y acondicionadores de aire, pero que la mayoría presenta déficit en cuanto a sistema de video vigilancia.

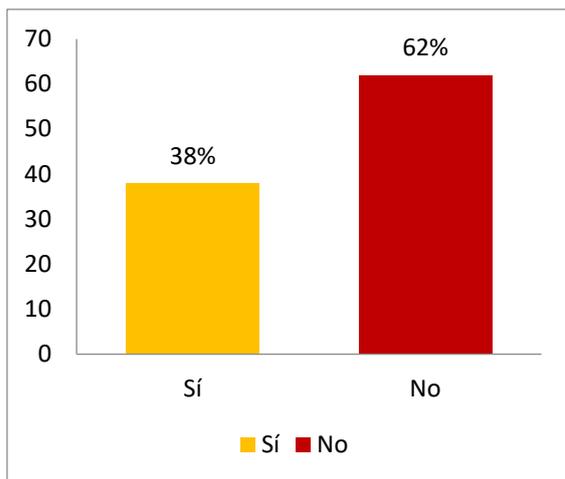
4. En cuanto al diseño ergonómico, el laboratorio cuenta con mesa de trabajo adecuado para cada tipo de material que se utiliza para la fabricación de las prótesis.



Se puede ver que en cuanto al diseño ergonómico (mesas y sillas adecuadas para el personal de laboratorio), el 100% de los encuestados manifestaron que el laboratorio cuenta con mesa de trabajo adecuado para cada tipo de material que se utiliza para la fabricación de las prótesis. Los muebles permiten al personal mantener una postura adecuada.

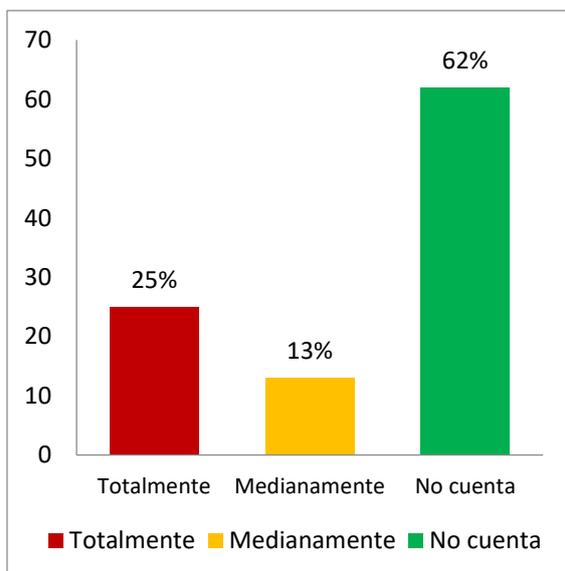
Seguridad química.

5. El laboratorio cuenta con un sistema de almacenamiento y disposición de residuos:



Se puede ver que el 62% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental no cuenta con un sistema de almacenamiento y disposición de residuos, y el 38% respondieron que sí cuenta, específicamente para residuos comunes, punzo cortantes, químicos.

6. El laboratorio cuenta con los diferentes tipos de colores de bolsas para almacenamiento residuos:

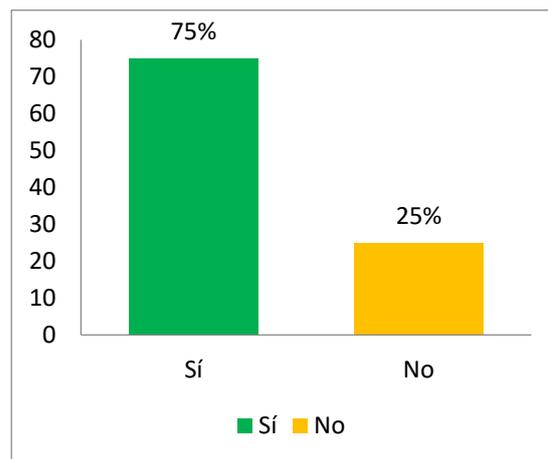


Se puede ver que el 62% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental no cuenta con los diferentes tipos de colores de

bolsas para almacenamiento residuos, el 25% cumple con este requisito totalmente y el 13% respondieron medianamente.

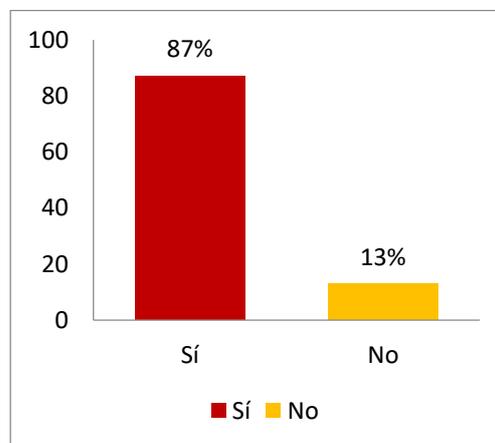
Seguridad eléctrica.

7. El laboratorio cuenta con un manual de manejo de aparatos eléctricos utilizados dentro del laboratorio:



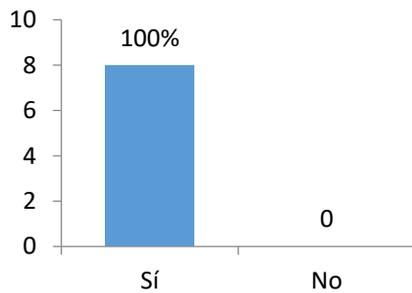
En esta pregunta, se puede ver que el 75% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con un manual de manejo de aparatos eléctricos utilizados dentro del laboratorio, y el 25% respondieron que no cuenta.

8. El laboratorio dental cuenta con señalizaciones de los equipos eléctricos:



Se puede ver que el 87% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con señalizaciones de los equipos eléctricos, y el 13% respondieron que no cuenta.

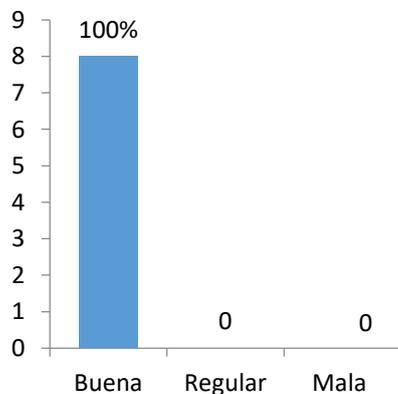
9. El laboratorio dental cuenta con conexiones eléctricas individuales para cada aparatología de laboratorio.



Se puede ver que el 100% de los encuestados manifestaron que el laboratorio dental cuenta con conexiones eléctricas individuales para cada aparatología de laboratorio.

Esto nos da la pauta de que todos los laboratorios cumplen con este requisito de seguridad.

10. Los cableados de los equipos o aparatos del laboratorio están en condiciones:



Se puede ver que el 100% de los encuestados manifestaron que cableados de los equipos o aparatos del laboratorio están en buenas condiciones.

4. Conclusión

En relación a la seguridad física, los laboratorios cumplen con algunas condiciones de seguridad como ser equipo de prevención de eventualidades y/o siniestros, extintores, sistema eléctrico adecuado, además de contar con mobiliarios (mesas, sillas, etc.) de trabajo adecuadas, que permiten una buena posición ergonómica, lo que queda demostrado en el 100% de las respuestas obtenidas; en cambio algunas otras medidas de seguridad se cumplen razonablemente bien, como es el hecho de contar con adecuada ventilación, en donde el 88% de los encuestados respondieron que el local cuentan con dicho dispositivo. Por otra parte, se han notado algunas deficiencias en algunos sentidos, como ser lo referente al acceso de entrada y salida de emergencia señalizada, donde solo el 38% manifestaron que el laboratorio lo tiene, así como también en cuanto a cámaras de video vigilancia, donde también un 38% afirmaron que el laboratorio cuenta con el dispositivo.

En cuanto a la seguridad química (manejo de residuo) se ha notado un gran déficit en los laboratorios estudiados, ya que solo el 38% de los encuestados manifestaron que el laboratorio cuenta con un sistema de

almacenamiento y disposición de residuos y que el 62% no cuenta con los diferentes tipos de colores de bolsas para almacenamiento residuos; por lo que representa un aspecto a mejorar.

En cuanto a la seguridad eléctrica se han obtenido resultados positivos, ya que la mayoría de los laboratorios no presentan deficiencias en este aspecto (cableados, llaves, conexiones en buen estado). Esto se demuestra en cuanto a la tenencia de un manual de manejo de aparatos eléctricos utilizados dentro del laboratorio el 75% han manifestado que cuentan con dicho dispositivo de seguridad; así también el 87% afirmaron que el laboratorio dental cuenta con señalizaciones de los equipos eléctricos; por otra parte el 100% dijeron que el laboratorio dental cuenta con conexiones eléctricas individuales para cada aparatología de laboratorio y el 100% de los encuestados manifestaron que cableados de los equipos o aparatos del laboratorio están en buenas condiciones.

5. Bibliografía.

1. ESPINOSA-AQUINO ET. AL. (2010) Bioseguridad, riesgos laborales y protección personal. Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias. Puebla México. Disponible en: http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/rlac/resources/LocalContent/64/1/Espinosa-BIOSEGURIDAD.pdf
2. ACHS - Asociación Chilena de Seguridad (2011). Manual de procedimientos para la gestión de prevención de riesgos. Universidad de Chile. Santiago, Chile. Disponible en: <file:///C:/Users/US/Downloads/manual%20de%20procedimientos%20para%20la%20gestion%20de%20prevencion%20de%20riesgos%20pdf%20%2021%20omb.pdf>
3. UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (2012). Manual de seguridad para laboratorios. Bogotá, Colombia. Disponible en: http://www.laboratorios.bogota.unal.edu.co/fileadmin/gestion/MANUAL_DE_SEGURIDAD_LABORATORIOS_31-10-2012_final_1_.pdf
4. HERNÁNDEZ S., R.; FERNÁNDEZ C., C.; BAPTISTA L., P. (2014). Metodología de la Investigación. (4^o Edición) México: Mc. Graw Hill.
5. SAVINO, C. (2017). El proceso de investigación. Editorial Panamericana, Bogotá, Colombia.
6. TAMAYO Y TAMAYO M. (2017). El proceso de la investigación científica. 5^a Edición. Editorial LIMUSA. México DF, México.