



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN  
DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal en  
Odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud**

**AUTORA:**

Niño Charris, Valentina (ORCID: 0000-0003-2289-4212)

**ASESORA:**

Dra. Narvaez Aranibar, Teresa (ORCID: 0000-0002-4906-895X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión de Riesgo de la Salud

LIMA - PERU

2021

## **Dedicatoria**

A Dios, mis padres que son  
mi motor a seguir y me dan todo  
su apoyo incondicional.

## **Agradecimiento**

Gracias a Dios, mi familia mi padre en especial por todo el apoyo y a mi centro de trabajo por abrirme las puertas para seguir avanzando en mi carrera profesional.

Agradezco también a mis profesores, por su paciencia, dedicación y profesionalismo para la elaboración de esta tesis.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	20
3.1. Tipo y diseño de investigación	20
3.2. Variables y Operacionalización	21
3.3. Población, muestra y muestreo	23
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	23
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	25
3.7. Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN	40
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	46
REFERENCIAS	47
ANEXOS	

## Índice de tablas

<b>Tabla 1:</b> Valides del instrumento a través del coeficiente de validación de "V" de Aiken para Pertinencia Relevancia y Claridad.	24
<b>Tabla 2:</b> Fiabilidad del instrumento I y II Alfa de Cronbach.	24
<b>Tabla 3:</b> Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	26
<b>Tabla 4:</b> Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	28
<b>Tabla 5:</b> Riesgos Químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	29
<b>Tabla 6:</b> Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	30
<b>Tabla 7:</b> Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	31
<b>Tabla 8:</b> Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	33
<b>Tabla 9:</b> Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	34
<b>Tabla 10:</b> Correlaciones Rhode Spearman para Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	35
<b>Tabla 11:</b> Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	36
<b>Tabla 12:</b> Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	37
<b>Tabla 13:</b> Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	38
<b>Tabla 14:</b> Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	39

## Índice de figuras

<b>Figura 1:</b> Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	27
<b>Figura 2:</b> Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	28
<b>Figura 3:</b> Riesgos Químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	29
<b>Figura 4:</b> Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	30
<b>Figura 5:</b> Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	32
<b>Figura 6:</b> Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	33

## Resumen

El conocimiento de los Riesgos Laborales por parte de los odontólogos y su respectivo uso de los Equipos de Protección Personal (EPP) es lo más importante para el ejercicio sano, profesional y seguro hoy por hoy. Esta tesis tuvo como objetivo Determinar si existe relación de los riesgos laborales, y el uso de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Se realizó el estudio con una población de 30 odontólogos que trabajan en la clínica con un nivel de estudio descriptivo y correlacional, el tipo de investigación es básica, con un enfoque cuantitativo y diseño experimental, se utilizó la encuesta como técnica de recolección de datos e instrumentos; dos cuestionarios uno para cada variable, debidamente validados por juicios de expertos, el SPSS versión 23 y Excel fue nuestro programa para consolidar la base de datos y su procesamiento. Con la correlación Rho de Spearman realice la prueba de hipótesis que permitió concluir que existe relación directa entre los Riesgos Laborales (Rho de Spearman = 0,651, y Sig. 0,000) y el Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

Palabras clave: Riesgos Laborales, Usos de Equipos de Protección Personal, odontólogos, Riesgos físicos, Riesgos Biológicos, Riesgos Químicos, Riesgos Psicofisiológicos, Riesgos Ergonómicos.

## **Abstract**

Knowledge of Occupational Risks by dentists and their respective use of Personal Protective Equipment (PPE) is the most important thing for healthy, professional and safe exercise today. This thesis aimed to determine if there is a relationship between occupational risks and the use of personal protective equipment in dentists of a clinic, in the district of San Borja, 2021. The study was carried out with a population of 30 dentists who work in the clinic with a descriptive and correlational level of study, the type of research is basic, with a quantitative approach and experimental design, the survey was used as a data collection technique and instruments; two questionnaires, one for each variable, duly validated by expert judgments, SPSS version 23 and Excel was our program to consolidate the database and its processing. With Spearman's Rho correlation, perform the hypothesis test that allowed to conclude that there is a direct relationship between Occupational Risks (Spearman's Rho = 0.651, and Sig. 0.000) and the Use of Personal Protective Equipment (PPE) in dentists of a clinic, in the district of San Borja, 2021.

Keywords: Occupational Risks, Uses of Personal Protective Equipment, dentists, Physical Risks, Chemical Risks, Psychophysiological Risks, Ergonomic Risks.

## I. INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años la ciencia ha sufrido grandes cambios, en todo lo que tenga que ver con la verificación de malestares infecciosos pues, existen peligros o riesgos a quienes laboran en salud; y en el sector Odontológico no es ajena a esta situación, todo desde que apareció el SIDA y en la actualidad la aparición del COVID-19, clasificado como una enfermedad respiratoria aguda grave, en un principio se le llamo 2019-nCoV y hoy SARS-CoV-2. Con su llegada en diciembre del 2019 hasta nuestros días, esta enfermedad sigue sumando víctimas y multiplicando los contagios en el mundo, a tal punto que la OMS la elevo a la categoría de Pandemia. Por eso el afán de mantener la salud del profesional de primera línea y en nuestra investigación el odontólogo, se desarrollaron los EPP Equipos de Protección Personal.

Organizaciones de carácter mundial como, la OMT y la OMS presentaron su artículo denominado la Medicina del Trabajo. Documento de gran utilidad en crear y promover el mejor bienestar mental, físico, social de toda la comunidad trabajadora profesional, que les garantice seguridad, mejores condiciones laborales, sostenibilidad del empleo y defensa frente a ataques de agentes dañinos.

Toda ocurrencia probabilística, que tenga que ver con lesiones personales, deterioro del ambiente, deterioro de equipos y procesos se considera Riesgos Laborales: Por otra parte se denomina accidente laboral a toda ocurrencia lesiva o mortal que se dé durante la actividad laboral, que tienen la cualidad de darse por sorpresa y actos violentos, pero que se pueden prevenir; Los Odontólogos en el desempeño de su actividad profesional diariamente se enfrentan a riesgos físicos, riesgos químicos, riesgo biológicos riesgos psicofisiológicos y riesgos ergonómicos. Con la aparición de nuevos virus y bacterias con altas tasas de mortalidad se inició la implementación de EPP más especializadas para el ejercicio de su profesión odontológica, con la finalidad de aislar y evitar el posible contagio en la interacción paciente-odontólogo; pero los verificadores y equipos se han quedado frente al cambio de la tecnología. Como ya dijimos la odontología está caracterizada con una profesión biomédica con mayores exposiciones a

riesgos laborales, destacando los TME trastornos del musculo esquelético, ocasionados por la mala postura al momento de trabajar con el paciente; los STS síndrome del túnel carpiano ocasionados por la tensión que se da en la muñeca, en el nervio mediano ocasionadas al manipular los instrumentos de trabajo, lesiones auditivas ocasionadas por equipos como la pieza de mano, micromotores que generan ruido en su actividad por ultimo tenemos las lesiones ópticas, causadas por la utilización de luz halógena, artificiales, sin su debida protección; todas estas lesiones van de menor a mayor hasta causar trastorno de la visión como miopía, astigmatismo, pérdida parcial de la audición y otros propios de estas lesiones, que degeneran en la disminución de la calidad del trabajo profesional del odontólogo.

Es por eso que frente a la inquietud de lo expuesto anteriormente planteo como problema general ¿Existe relación entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección personal en Odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021? Además formulamos los problemas específicos ¿Existe relación entre los riesgos físicos y usos de Equipos de Protección personal en Odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021?, ¿Existe relación entre los riesgos químicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021?, ¿Existe relación entre los riesgos biológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021?, ¿Existe relación entre los riesgos psicofisiológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021?, ¿Existe relación entre los riesgos ergonómicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021?

Seguidamente, enunciamos la justificación de la investigación, nuestro trabajo lo justificamos teóricamente en encontrar distintas fuentes que tengan que ver con los riesgos laborales y el uso de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja a fin de aceptar o rechazar estos fundamentos.

Además, este trabajo tuvo como fin identificar el grado de conocimiento de los riesgos laborales y la correcta sana y utilización adecuada de los equipos de protección personal en odontólogos; y obviamente verificar y asegurar que se

cumpla con la normatividad de bioseguridad.

Con respecto a la justificación metodológica, para este trabajo logramos diseñar un instrumento de investigación, (cuestionario I y II) de gran utilidad para determinar el grado de conocimiento de los riesgos laborales, por parte de los odontólogos en una clínica en el distrito de San Borja. Y el uso de EPPs. Además, se constituye en una herramienta de uso permanente, para que el área de salud ocupacional mantenga verificada, adecuada y actualizada las medidas de equipos de protección personal EPP según su tipo y tratamiento odontológico, que brinde seguridad y protección en la relación paciente-odontólogo.

Ahora, enunciamos los objetivos de la investigación: Como objetivo general se plantea Determinar si existe relación entre los riesgos laborales y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021; Para ello formulamos los siguientes objetivos específicos: Determinar si existe relación entre los riesgos físicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021, Determinar si existe relación entre los riesgos químicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021, Determinar si existe relación entre los riesgos biológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021, Determinar si existe relación entre los riesgos psicofisiológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021, Determinar si existe relación entre los riesgos ergonómicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

Lo anterior nos lleva a enunciar como hipótesis de esta investigación. Existe relación Directa entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Y sus respectivas hipótesis específicas así: Existe relación directa entre los riesgos físicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021; Existe relación directa entre riesgos químicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021; Existe relación directa entre los riesgos biológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el

distrito de San Borja, 2021; Existe relación directa entre los riesgos psicofisiológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021 ;Existe relación directa entre los riesgos ergonómicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021

## II. MARCO TEÓRICO

Para la esta tesis se consideró fundamental los antecedentes nacionales e internacionales, en la elaboración y ejecución de esta, tomando los resultados de trabajo realizados por otras personas anteriormente, que utilizaron las variables de esta tesis: Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal en Odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021; a continuación, exponemos los antecedentes internacionales, así:

Tysiac- Mista, Arkadiusz Dziedzic (2020) en su trabajo titulado; Las actitudes y los enfoques profesionales de los odontólogos durante la aparición del COVID-19 en Polonia: una encuesta transversal, con el objetivo de evidenciar las actitudes (riesgos laborales) y los enfoques profesionales (EPP) de los dentistas, los resultados fueron del 71,2% de los odontólogos que respondieron el cuestionario decidieron no ejercer su práctica clínica por considerar que no existían equipos de protección personal para el funcionamiento de su actividad profesional, y el 28,8% de los odontólogos respondieron a el cuestionario continuar con la práctica clínica por poseer los equipos de protección personal. Esta investigación es de enfoque cuantitativo, incluyó la prueba de chi-cuadrado con un margen de error del 95%, este estudio concluyo que los primordiales factores de este hecho se debieron a la escasez de equipos de protección personal (EPP), las impresiones subjetivas sobre el riesgo de contagio del COVID-19 y una percepción de ansiedad y el no saber cómo afrontar con respecto a la situación del COVID-19. (3)

M. A. Alao. (2020) en su trabajo titulado: Evaluación de los conocimientos, creencias, actitudes y uso EPPs de los trabajadores de la salud para evitar contagio por COVID-19 en entornos de escasos recursos, se realizó en el suroeste y noroeste de Nigeria, es de tipo transversal mediante la técnica de muestreo de bola de nieve utilizando un cuestionario de 33 ítems, se obtuvo información y datos sociodemográficos relevantes sobre las ocupaciones y conocimientos de los participantes sobre las actitudes, creencias y uso de los EPP. Analizamos los datos utilizando SPSS versión 23.0 los valores  $<0,05$  se consideraron estadísticamente significativo, como resultados se dio un total de 290 sujetos respondieron al

cuestionario y 18 (6,2%) fueron excluidos debido a datos incompletos, de los 272 encuestados, solo el 70 (25,7%) tenían conocimientos adecuados sobre el EPP. De los encuestados que imaginaron que tenían un conocimiento adecuado sobre cómo ponerse y quitarse el EPP, 94 (56%) estaban incorrectos como conclusión de este estudio mostró que el saber, las actitudes y las creencias de los colaboradores de salud y los EPP y sus habilidades en la práctica eran notablemente deficientes. Existe una necesidad urgente de capacitación práctica a nivel nacional sobre el uso de EPP para reducir la disipación de la infección por SARS-CoV-2 entre los trabajadores sanitarios. (4)

Zappe Soares, Rafaella (2019) en su estudio titulado Análisis de accidentes laborales con exposición a material biológico notificado por profesionales de salud tiene como objetivo Establecer el perfil epidemiológico de los trabajadores de la salud que fueron víctimas de accidentes con materiales biológicos en Canoas, Rio Grande do Sul, Brasil. mediante un estudio descriptivo transversal a partir de informes de la base de datos de alerta de epidemiología de la Secretaría Municipal de Salud de Canoas en el periodo de diciembre a enero del 2017, los datos fueron analizados mediante el software del programa SPSS versión 18 los resultados fueron un total de 121 accidentes laborales que involucraron a proveedores de salud y exposición a materiales biológicos; 113 víctimas eran mujeres (93,4%), 69,4% blancas y 40,5% de 20 a 30 años, la exposición percutánea fue la más frecuente (76,9%), la sangre el material biológico más frecuentemente involucrado (90,1%) y las agujas huecas fueron el agente causal en 78 (64,5%) casos; 113 víctimas del accidente (93,4%) fueron debidamente vacunadas contra la hepatitis B. 29 víctimas (23,97%) no llevaban ningún equipo de protección personal en el momento del accidente, mientras que 92 (76,03%) sí; los guantes fueron la pieza de EPP que se usó con más frecuencia. Cabe señalar que los resultados correspondientes a esta variable están por encima del 100%. (5)

Salazar (2015) en su estudio realizado en el país de Ecuador titulado: Alteraciones ocupacionales más frecuentes en profesionales odontólogos de los distritos Eloy Alfaro y Quitumbe período 2014, tiene una muestra de 71 odontólogos, por medio de un estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Los resultados de los

odontólogos entrevistados consideran evitar las alteraciones por riesgos físicos en un 81%, alteraciones por riesgos químicos en un 86%, alteraciones por riesgos biológicos en un 92%, alteraciones por riesgos psicofisiológicos al 82% y alteraciones por riesgos ergonómicos al 88% lo anterior indica el alto conocimiento de los riesgos laborales por parte de los odontólogos encuestados.

Morocho (2015) en su investigación realizado en Ecuador tiene como título: Conocimiento de riesgos ocupacionales relacionados con factores ergonómicos, físicos y psicosociales en estudiantes de Clínica Integral I, II y III de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador período 2014-2015, tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento que presentan los estudiantes de clínica integral I, II y III sobre riesgos ergonómicos, físicos y psicofisiológicos. En la investigación se implementó la aplicación de encuestas, fotografías digitales. Para el análisis estadístico se usó el coeficiente Chi-cuadrado de Pearson. Los resultados alcanzados fueron que el conocimiento sobre los riesgos o casos ergonómicos, un 64% los casos de riesgo físico un 55% y sobre el riesgo psicosocial un 32%. En conclusión, se determina que existe desconocimiento en el manejo del en los riesgo ergonómico, riesgo físico y riesgo psicofisiológico.

Hernández y Galíndez (2015) En Carabobo Venezuela, se realizó un estudio cuyo objetivo es encontrar las limitantes ergonómicas en el desarrollo laboral de las auxiliares e higienistas dentales. Conto con una población de 62 auxiliares higienistas a las cuales se les aplico el instrumento con escala de Likert, que presenta 22 ítems además la encuesta de sintomatologías ergonómicas y riesgos propios del individuo. Lo obtenidos en el estudio fue que se debe enseñar sobre lo importante, prioritario que garantice su salud laboral al personal a cargo como las higienistas dentales de la institución.

Para los antecedentes nacionales relaciono los siguientes:

Rivera, (2020) en la investigación: Riesgo laboral e implementación de estrategias de bioseguridad del personal de salud en la atención de pacientes Covid-19 en un Hospital Público. Con una N =700 trabajadores y una n = 120 trabajadores, utilizando el método hipotético y deductivo, descriptivo correlacional y transversal,

diseño no experimental, cuantitativo, utilizaron los instrumentos para recoger la información con los cuestionarios de factores o riesgos Laborales de Molineros y el de Medidas de Bioseguridad de Betancourt, los dos instrumentos con escala KR-20, se encontró un alta relación de la variable 1 y la variable 2; ratificado por el Rho correlación de Spearman de 0.703 y Significancia. (Bilateral) 0.000 Se concluye lo dicho en el título de este estudio.

Según resolución Minsa N°139 (2020) nos dice que para optimizar la dispensación de fármacos y materiales médicos en la atención y prevención de enfermos con Covid-19, se contempla a los EPP y construir y desplegar el PCI (plan de investigación). En la actualidad, se identifican más de 300. Mil casos de contagio por Covid-19 con una tasa de mortalidad del 2.82% (10,000 casos). De la sumatoria de casos, más de 2837 son médicos y 166 muertos, 5 mil enfermeras infectadas y 80 fallecidas, la sumatoria de estas dos categorías de profesionales de la salud es de 7837 casos, sin incluir a las otras ramas de la salud, no existe un proceso de verificar dar seguimiento constante a los colaboradores de salud, por lo que se debe verificar cada 7 días como lo indica la normatividad pues lo cierto es que se lleva a cabo cada 15 días utilizando un procedimiento que no brindan seguridad como la prueba rápida, lo recomendado es hacer una: examen molecular (RT-PCR) y examen para detectar anticuerpos IgG/IgM) o prueba rápida, como lo indica el resolución Minsa, 2020, (p. 4) (10).

Cornejo (2015) en la ciudad de Puno-Perú tiene como objetivo identificar el grado de información sobre los factores de riesgo laboral en los estudiantes de la Clínica Odontológica de la Universidad Nacional del Altiplano Puno. Tiene como muestra a ciento cincuenta y tres estudiantes, de una población de 237 estudiantes utilizando como instrumento el cuestionario que cuenta con un total de 20 preguntas. Del 100 % de los estudiantes, el 5.2 % no sabe no conoce, el 48% presenta un grado de conocimiento deficiente, el 40.5% tiene un conocimiento regular y el 7.5% su conocimiento es bueno. Como conclusión, los resultados fueron que, si existe conocimiento de los riesgos laborales, aunque la mayoría es deficiente.

Paredes Salcedo, Gisela Maribel (2013) en su trabajo titulado como: Ruido ocupacional y niveles de audición en el personal odontológico del servicio de Estomatología del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara. Con este trabajo busco encontrar la relación entre el grado de audición y el ruido ocupacional en el centro odontológico., la población fue de 82 individuos entre ellos 36 odontólogos, 14 internos y 32 asistentes dentales del pabellón de Estomatología del Centro Médico Naval Cirujano Mayor Santiago Távara "CMST utilizando un examen de audiometría, se registró los diferentes decibeles que se perciben por el ruido en los consultorios odontológicos; los resultados obtenidos mediante equipos de medición de sonidos el 40% padecen Hipoacusia Neurosensorial y además problemas acústicos; el problema radica en que más del 72% de los consultorios están por fuera del límite permitido; y lo peor nadie usa equipos de protección acústica mientras trabaja.

Para este trabajo considere tres teóricos relacionados con el título del trabajo de investigación: Riesgos laborales y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica en el distrito de san Borja, 2021, que fueron de gran importancia para definir con claridad las dimensiones e indicadores y el resultado éxito del trabajo de investigación.

Realizamos una sustentación de los tres teóricos en relación de la primera variable. Riesgos laborales: primer teórico García (2013) corresponde al conjunto de hechos o posiciones que puede inducir a cambios de salud en las personas que laboran, con ocurrencia en plena ejecución de su trabajo. Los riesgos laborales se diferencian de los que implican accidentes, enfermedades u otras patologías derivadas del trabajo. Estos se asocian con la dimensión 1 los riesgos físicos, y sus indicadores: Radiaciones ionizantes rayos X, Radiaciones por luz visible lámpara halógena, Campos electromagnéticos pantallas de visualización de datos, Patología producida por el ruido, Heridas y cuerpo extraño ocular, Patología producida por inhalación de polvo. La dimensión 2 Riesgos químicos y sus indicadores: Urticaria alérgica de contacto o dermatitis por látex. Eczema alérgico de contacto o dermatitis por: Resinas acrílicas y epoxi. Eczema alérgico de contacto o dermatitis por Metales: cromo, níquel, cobalto, Yodo. Eczema alérgico

de contacto o dermatitis por desinfectantes. Para la dimensión 3. Riesgos biológicos y sus indicadores, puede ser (por Inoculación directa o contacto): Hepatitis víricas. Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida SIDA. Tétanos. Herpes simple. Panadizos. (Por vía inhalatoria o saliva) infecciones víricas del tracto respiratorio superior. Mononucleosis infecciosa. Infección por Citomegalovirus. Tuberculosis. Infección por Helicobacter pylori. (Por vía ocular) Conjuntivitis infecciosas Bacterianas, víricas. La dimensión 3. Riesgos biológicos y sus indicadores, puede ser (por Inoculación directa o contacto): Hepatitis víricas. Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida SIDA. Tétanos. Herpes simple. Panadizos. (Por vía inhalatoria o saliva) infecciones víricas del tracto respiratorio superior. Mononucleosis infecciosa. Infección por Citomegalovirus. Tuberculosis. Infección por Helicobacter pylori. (Por vía ocular) Conjuntivitis infecciosas Bacterianas, víricas. La dimensión 4. Tenemos los riesgos psicofisiológicos y sus indicadores: Estrés laboral crónico y Síndrome de desgaste profesional (Burnout). La dimensión 5, los riesgos ergonómicos y sus indicadores: cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias, el síndrome del túnel carpiano, dedo en gatillo en mano; y las epicondilitis y la tendinitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo.

Como segundo teórico para la primera variable, cite la OMS que nos dice que la profesión odontológica, no es ajena a estar expuesta a riesgos de salud desde 1946 cuando se dio la proclamación de la OMS, definió a la salud, como la situación completa de bienestar físico, mental y social y no solo el sentirse enfermo, este concepto se ha venido actualizando y es así que hoy se dice que una persona está sana cuando es autosuficiente de poder hacer y generar la actividad laboral diaria, circulando por la oficina asistiendo al colegio o universidad, o desarrollar actividades en el hogar. La actitud de fructificar o laborar es la que implica la diferencia entre un trabajador libre de enfermedad o no. incluso, se evidencia una interacción con las personas y el lugar del trabajo.

Como tercer teórico de esta primera variable cite la ley de Prevención de Riesgos Laborales Española (LPRL) es un buen ejemplo a seguir, hoy en día es la disciplina que fija y uniforma los factores vinculados a los factores de trabajo en el sitio laboral. Esta ley anunciada en 1997, nació con la finalidad de reglamentar la partida

constitucional española en el artículo 40.2 La obligatoriedad de que las autoridades sanitarias españolas, deben dar higiene y seguridad a la persona que trabaja. Esta ley indica los deberes y derechos de los que intervienen en la actividad laboral (empresarios y trabajadores) privados y públicos.

Como teórico escogido de la primera variable citamos a Gracia, por ayudarnos a ejecutar el trabajo favorablemente, por consiguiente, extenderemos su información. Primera variable Riesgos laborales García (2013) Riesgos laborales, corresponde al conjunto de hechos o posiciones que puede inducir a cambios de salud en las personas que laboran, con ocurrencia en plena ejecución de su trabajo. Los riesgos laborales se diferencian de los que implican accidentes, enfermedades u otras patologías derivadas del trabajo. Sus dimensiones:

Riesgos Físicos: Dentro de la exposición laboral a agentes físicos, tenemos en cuenta los riesgos que se relacione con las condiciones ambientales del centro de labores temperatura, humedad, iluminación, ruido, radiaciones ionizantes y no ionizantes, etc.

Indicadores de la primera dimensión: Radiaciones ionizantes rayos X: Los odontólogos periódicamente deben hacer uso del equipo de radiología, para esta acción, además de los protocolos de bioseguridad, debe usar los chalecos tipo mandil de plomo, la pintura del cuarto de rayos X debe contar con pintura aislante; pues de no existir estas medidas, el profesional de odontología se vería expuesto a lesiones como dosis-dependientes, la radio dermatitis; es importante recalcar que si un odontólogo se expone a estos rayos X en tiempos prolongados y sin protección podría verse afectado en alteraciones en los genes y tumores,

Radiaciones por luz visible lámpara halógena: Los odontólogos, en su trabajo diario se exponen a lámparas de polimerizar que grandes ondas de más de medio millar de nanómetros, de color celeste que se considera visible, lo perjudicial aquí es la luz visible, es la fotorritinitis, lesión irreversible de la retina ocasionada por el pasar de los años de usarla. Por lo anterior se les recomienda a los odontólogos, no mirar la luz, y aplicar filtros naranjas en la salida de estas.

Campos electromagnéticos pantallas de visualización de datos (PVD): Los Odontólogos que trabajan horarios extendidos con estos equipos de computación, Les produce cansancio visual, invalidez de la visión, por sobrecarga de trabajo en

estos campos electromagnéticos de las pantallas de computadoras. Por lo anterior el Odontólogo, además de protegerse con los protocolos de bioseguridad, cuando va utilizar estos equipos de computación debe usar lentes anti-réflex, que mitiga el cansancio, pero no excederse el uso continuo, debe ser prudente en su uso.

Patología producida por el ruido: en el tratamiento odontológico realizado a los pacientes se calcula que se trabaja en un ambiente de contaminación acústica. Las piezas de alta velocidad generan 65 decibelios capaces de producir y potenciar la ansiedad y estrés a los odontólogos. En ocasiones se puede evidenciar picos de más de 80 decibelios que por consecuencia se puede producir la pérdida de audición a las frecuencias de 4.000 Hz, preámbulo de la sordera profesional. Se debe disminuir el ruido de la consulta, aislando en lo posible todas las fuentes de ruido. Utilizando cajas de aislamiento hipoacústicas en las compresoras de aire para las unidades y realizando mantenimiento a las piezas rotatorias, Para minimizar el ruido cambiante, implementan melodías ambientales.

Heridas y Cuerpo extraño ocular: El odontólogo en el momento de atención a su paciente debe estar muy atento con el impacto que se pueden dar por cuerpos extraños (restos de resinas, amalgamas, desgaste de porcelana, irrigantes como hipocloritos u otras sustancias dañinas) que pueden afectar al ojo, sobre todo en conjuntiva, cornea, se considera un accidente frecuente en odontólogos estas heridas oculares, por tal razón deben protegerse muy bien.

Patología producida por inhalación de polvo inorgánico: Aunque es una patología propia de los laboratoristas o técnicos dentales esta patología, por el manejo de partes de sílice. Los odontólogos pueden ser atacados por el talco de los guantes, generándoles un cuadro de talcosis, luego se debe tener mucho cuidado al momento de quitarse y ponerse los guantes).

Para la dimensión 2 Riesgos Químicos: Denominamos como riesgos químicos los diferentes productos químicos, que cuando son manipulados por los odontólogos dentro de su trabajo diario, pueden ser objeto de ocurrencias daños o lesiones, por absorber, inhalar o ingesta, al ser alcanzado por el organismo humano.

Indicadores: Urticaria Alérgica de Contacto al Látex (UACL): Los odontólogos por la costumbre obligatoria de usar guantes en su actividad profesional, es muy frecuente ver que sufren de UACL, que es un tipo de alergia a la IgE correlacionado

con antígenos proteicos que incluye el látex natural y que sigue presente cuando este es transformado en guantes.

Eczema alérgico de contacto o dermatitis por: Resinas acrílicas y epoxi. Los odontólogos frecuentemente manipulan prótesis y en estos se encuentran presentes resinas acrílicas y epoxi, que al contacto mucho de estos odontólogos están expuestos a alergias por estos agentes químicos que les produce dermatitis.

Eczema alérgico de contacto o dermatitis por Metales: cromo, níquel, cobalto, Yodo. El conjunto de metales como el yodo, cromo, níquel, cobalto, y varias sales que están presentes en sales, producen alergias a muchos de los odontólogos cuando sufren contacto directo con estos.

Eczema alérgico de contacto o dermatitis por desinfectantes. Desinfectantes de uso normal en clínicas odontológicas, como el Cidex, el amonio cuaternario, Legía y los que incluyen el formol, producen alergias e irritaciones y dermatitis.

Para la dimensión 3. Riesgos Biológicos: Definimos a riesgos biológicos, como la exposición a agentes nocivos o microorganismos, que puede ocasionar enfermedades a los odontólogos en el ejercicio de su actividad profesional. Su transmisión puede ser por; Inoculación directa (IDC). Por vía inhalatoria o saliva (PVloS). Por vía ocular (PVO) Conjuntivitis infecciosas.

Indicadores: Por, Inoculación directa (IDC): El virus de la hepatitis C Este virus y el consumo de alcohol, producen la enfermedad crónica cirrosis hepática, y de hepatocarcinomas, se considera un tipo de virus RNA de fácil mutación, además no existe una vacuna que controle 100 % su prevención, su tratamiento con interferón u otros antivirales no es eficaz, por lo que el odontólogo debe ser muy cuidadoso en el momento de tratar a pacientes con esta enfermedad.

Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida SIDA, Aunque se dice que solo existe una probabilidad del el 1 % de contagio, por una inoculación accidental en el momento del tratamiento odontológico, esta dependería de la cantidad de la inmunodeficiencia que tenga el paciente infectado y la situación inmunológica del odontólogo.

Tétanos Este riesgo consiste en posibles contagios, por consumir vegetales, que estén contaminados por tétano en su forma de esporuladas, y que se alojan en la boca del paciente. De ahí que cualquier accidente por mordedura humana o corte

accidental como un agente tetanigeno. Esto obliga a que todos los que participan en los consultorios (odontólogos y auxiliares) deben estar debidamente vacunados y repotenciar estas cada 5 a 10 años.

Herpes simple. Los herpes periorales, producidos por este virus tipo VH1 que es muy frecuentes en pacientes, si no estamos atentos nos podemos contagiar y desarrollar esta enfermedad.

Panadizos. Las lesiones periungueales son frecuentes en los odontólogos, cuando no se protegen las pequeñas lesiones que tienen en los dedos al momento de colocarse los guantes, y que pueden ocasionar lesiones como osteomielitis, en ocasiones vemos panadizos herpéticos que son producidos por el herpes tipo VH1. Por, vía inhalatoria o saliva (PVIoS) infecciones víricas del tracto respiratorio superior. Aquí encontramos frecuentemente a los resfriados comunes, rinitis agudas, gripes, producidos por virus como el rinovirus, coronavirus, SARS-CoV-2 que es el causante del COVID-19, de ahí la importancia de conocer bien estos virus que nos pueden contagiar fácilmente por no tener los suficientes cuidados de bioseguridad.

Mononucleosis infecciosa. Para los odontólogos es importante el uso de mascarillas de uso exclusivo para personal de salud, que le protegen de contagios respirarías, como esta enfermedad sistémica ocasionada por el virus Epstein-Barr (VEB). Sus síntomas diversos como faringoamigdalitis, fiebre y adenopatías, afectando el sistema respiratorio superior.

Infección por Citomegalovirus. Llamada también infección por citomegalovirus humano (CMV). Así como el Herpes simple, la mononucleosis infecciosa y la varicela tienen un mismo origen, habitantes normales en la saliva humana de los adultos mayores que presentan anticuerpos adquiridos para estas enfermedades, el problema radica en que algunos odontólogos no tienen inmunidad y fácilmente se produzca infecciones durante los tratamientos con sus pacientes.

Tuberculosis. Día a día la asociación de esta enfermedad, con el SIDA aumenta, los odontólogos que atienden a comunidades con alto riesgo como cárceles, hospitales y otros, de ahí que los odontólogos deben exigir que todas estas comunidades se les aplique la prueba de Mantoux, para identificar con la tuberculosis latente, de encontrarse positivos se les debe tratar con Isoniacida durante un largo periodo.

Infección por *Helicobacter pylori* (HP). Esta enfermedad tiene como hábitat natural

a la boca, cuando pacientes tienen mucho sarro; de ahí la importancia que el odontólogo cuando van a realizar limpiezas de dientes estar atentos y muy bien protegidos, además se deben hacer gastroscopias en cualquier aparición de síntomas de trastornos ulcerosos, esta enfermedad es considerada como una enfermedad profesional para los odontólogos.

Por, vía ocular (PVO). Conjuntivitis Bacterianas. Es una enfermedad que ataca la capa exterior del ojo, no importa la edad, ataca a hombres y mujeres en cualquier edad, pero se ve más a menudo en niños. Para el caso de odontólogos se deben cuidar y proteger de contagiarse en el momento de un tratamiento con gafas y cuidados de lavado de manos antes y después de realizarlo, pues esta enfermedad es muy contagiosa.

Conjuntivitis Víricas. Esta enfermedad que por su malestar puede generar descansos médicos, y tiene duración hasta de 4 semanas, ataca la capa exterior del ojo, pero no tiene tratamiento específico, por tal razón el odontólogo debe extremar los cuidados y aumentar su protección.

Para la dimensión 4. Riesgos Psicofisiológicos: Se considera a la relación que existe entre: el entorno ambiental, el establecer condiciones de bienestar laboral, y la estructura organizacional, de una parte; y la aptitud, vigor, fortaleza laboral, sus necesidades socioculturales y entorno sociofamiliar, por la otra parte. Ósea es todo aquello que pueda influir en el odontólogo, en su estado anímico salud y eficiencia laboral.

Indicadores: El estrés laboral crónico, es la resultante que origina el cuerpo humano a un estímulo o presión que recibe por larga duración. El ser humano vive esta experiencia desagradable y como defensa fija conductas psicofisiológicas para evitarlas. Los odontólogos que se someten a estas actividades tan prolongadas se exponen a vivir estos estados de estrés laboral crónico. Según Cooper y su clasificación de 1997, sobre este tema, establece que los odontólogos ocupan los primeros lugares en vivir estos malestares por encima de muchos profesionales de la salud. La odontología es considerada como una profesión científica, que cambia constantemente y rápidamente y que por esta misma razón genera estrés en el odontólogo en la aplicación de esas nuevas técnicas a sus pacientes, en general todos estos estados de estrés producen: dolor de cabeza tipo migraña,

taquicardias, distorsión de la presión arterial, molestias gastrointestinales, alteraciones del sistema nervioso, que perjudican su rendimiento profesional, y muscular. Todo lo anterior degenera en cambios en sus hábitos y costumbres socioculturales. Síndrome de desgaste profesional (Burnout) La sumatoria de actividades laborales acumuladas en un mismo horario normal de trabajo, invita y obliga al profesional a creer que puede cumplir con estas, pero el agotamiento los lleva a fracasar y esto puede ser fatal profesionalmente. El cansancio exagerado emocional, pérdida de la individualidad personal, inadaptación personal

Para la dimensión 5. Riesgos Ergonómicos: Es todo aquello que genera esfuerzo físico, como equipos, en los sitios de labor, y que, por su gran esfuerzo físico y posturas inadecuadas, objetos como sillas, mesas inapropiadas para su desempeño laboral ocasionan lesiones corporales. Indicadores: cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias son enfermedades de la columna vertebral en los odontólogos en más de la mitad de ellos en su actividad profesional sufren de estas dolencias, por la mala postura que optan al desempeñar su actividad profesional.

Indicadores El Síndrome del túnel del carpo, Es esta enfermedad una de las más frecuentes en los odontólogos, por su actividad diaria, pues es ocasionada por la presión que recibe el nervio mediano a nivel de muñeca, que se asocia con los tendones flexores de los dedos en el túnel rígido y que cuando esta es prolongada por exceso de trabajo, ocasionan fuerte dolor y parestesias, con ocurrencia nocturna y que muchas veces termina en cirugía de muñeca para corregir el trauma.

La epicondilitis en muñeca y antebrazo. La epicondilitis es una afección que se da en el codo y muñeca, ocasionada por los tendones de los músculos extensores y supinadores que se alojan en el epicóndilo. Como consecuencia del arduo trabajo del odontólogo en su actividad profesional.

La tendinitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo Es la enfermedad ocasionada a nivel de la cabeza del húmero, donde los tendones de los músculos, como el supraespinoso se fijan a esta, en la cavidad glenoidea de la escapula, es muy frecuente en los odontólogos cuando realizan trabajos que le obliga llevar su mano por encima de los hombros y de pie.

En relación de la variable 2, usos de equipos de protección personal en odontólogos, presente las tres sustentaciones teóricas. Como primer teórico COL (2020) Usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos: entendemos como la acción de verificar más evidente para prevenir la multiplicación de infecciones. Asociada según los tipos de Equipos de protección personal y según el tipo de tratamiento.

Segundo teórico la OMS (2020) recalco que no debemos considerarle como la estrategia principal de prevención, pues son conjuntos especiales de protecciones que generan límites entre los profesionales de la salud y los agentes infecciosos, Esta valla minimiza la probabilidad de infectarse, de quedar expuesto, de multiplicar los microorganismos y ante todo es útil en maximizar la prevención y minimizar la propagación de estos en su centro de trabajo en la relación pacientes y profesionales de la salud.

Tercer teórico, cite a la directiva sanitaria No 100 Minsa (2020) Son las distintas barreras implementadas para la protección del odontólogo, en ejercicio de su actividad laboral de actos que pueda contraer infecciones a la exposición de los distintos riegos.

Para la segunda variable Usos de equipos de protección personal EPP en odontólogos, definimos a como teórico al COL por lo tanto ampliaremos la información.

COL (2020) Usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos: entendemos como la acción de verificar más evidente para prevenir la multiplicación de infecciones. Y sus dimensiones. Dimensión 1, Tipos de Equipos de Protección Personal para odontólogos El equipo de protección personal es un conjunto de elementos especiales que el profesional de salud utiliza para generar una valla que le defiende de agentes infecciosos, reduciendo la probabilidad de contagio

Sus indicadores: Protección de calzado (cubre calzado). Cubre zapatos se utiliza sobre el calzado su función es evitar que agentes nocivos, polvo, se aniden en el consultorio o clínica.

La protección del Cabello (gorro), De gran utilidad para aislar el cabello del profesional de la odontología, así se evita contagios, contactos con el paciente al roce de este si no se tiene el gorro, u ocasionar accidentes al enredarse con los equipos de odontología.

La protección respiratoria (mascarillas N95 o FFP2). En estos tiempos de pandemia por covid.19 es obligatorio el doble uso de estas mascarillas, como una medida de protección de nariz y boca, para el odontólogo, es de uso obligatorio de mascarillas NP5 o las quirúrgicas, pero deben ser aprobadas por la FDA o OMS.

La protección ocular (lentes). La visión es de gran importancia para el ejercicio del odontólogo, por tal razón debe usar siempre lentes protectores, así cuidara siempre sus ojos, además para evitar accidentes, contagios, cuando utilice lámparas UV en el proceso de blanqueamiento de dientes, debe usar lentes especializados para esto.

La protección facial (pantalla o mica facial). El odontólogo para proteger su rostro de salpicaduras que generen riesgos de contagio u otros malestares, debe usar pantallas o micas facial especializadas, que sean ligeras de peso, elaboradas con acrílico resistente transparente y delgado, cómodas de usar y de fácil limpieza.

La protección de manos (guantes). El uso de guantes por parte de los odontólogos siempre ha sido obligatorio, como una medida de higiene y bioseguridad, pero deben ser de tipo quirúrgico, ya sean en látex o nitrilo.

La protección corporal completa (Batas o kimonos mamelucos). Por la manera de realizar su atención como odontólogo con su paciente, este siempre debe llevar su bata, no solo para cuidar su ropa, sino como higiene y seguridad. Hoy debe usar además de este, el kimono o mamelucos hidro-repelentes cumpliendo así con los protocolos de bioseguridad.

Dimensión 2, Equipos de protección personal según el tratamiento odontológico En la actividad odontológica, es útil y necesario tener lo último en Equipos de Protección Personal que genera la máxima niveles de bioseguridad en la relación paciente y profesionales de la odontología, en la clínica, la utilización de estos

equipos es responsabilidad del área de salud ocupacional, que este permanentemente actualizando y verificando el buen y correcto uso de estos; existen dos niveles o tipos de atención medios y reforzados.

Los indicadores para esta dimensión son: Tratamientos intermedios (no genera aerosol) Para este nivel de tratamiento debe utilizar el odontólogo los EPPs (gorros, cubre zapatos, mascarillas, protector facial, batas, lentes) de uso estándar y cumpliendo con los protocolos de bioseguridad.

Tratamientos reforzados (genera aerosol), En estos tratamientos el odontólogo debe utilizar además de todos los protocolos de bioseguridad, que usa en cuidados intermedios, debe llevar su mameluco hidro-repelente, se recomienda por la pandemia covid-19, debe permanecer después de su trabajo con el paciente, unos 30 minutos protegido, pues en el consultorio puede quedar en el medio ambiente residuos que le pueden contagiar.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

Para este trabajo de investigación hemos definido trabajar con el tipo básica. La investigación básica, se define como la reflexión en un proceso crítico, en un área problema determinada, donde se busca mejorar la práctica o aportar con un estudio donde el profesional del área observada define claramente el problema y objetivos en su estudio, después de discutir los resultados, concluye, establecer la efectividad de su hipótesis.

.

##### **Nivel de investigación**

Para este trabajo de investigación hemos definido que es Descriptiva y correlacional; Jiménez (1998) Para este autor el nivel descriptivo correlacional se sitúa en una base de cognición más firme que los exploratorios. Para estos eventos la problemática científica ha llegado a un buen punto de diafanidad, más sin embargo aún falta más para lograr definir vías que nos lleven a clarificar las relaciones causales. (pág. 22).

##### **Diseño de investigación**

Para este trabajo de investigación hemos definido trabajar el diseño no experimental, transversal. Hernández, (2010). La pretensión es delinear variables y verificar su repercusión y correspondencia en un momento del tiempo.

##### **Enfoque de investigación**

Para este trabajo de investigación hemos definido trabajar el enfoque cuantitativo. Definir el enfoque del trabajo de investigación es de gran importancia en la metodología, técnicas, métodos, instrumentos de recolección y manera de analizar los datos recolectados y métodos.

### **3.2 Variables y Operacionalización**

En esta investigación se estudiaron dos variables: Riesgos Laborales y usos de equipos de protección personal en odontólogos. Las dos variables son de estudio cuantitativo utilizando una escala de medición de Likert.

#### **Variable 1**

**Riesgos laborales** se definen como: el conjunto de hechos o posiciones que puede inducir a cambios de salud en las personas que laboran, con ocurrencia en plena ejecución de su trabajo. Los riesgos laborales se diferencian de los que implican accidentes, enfermedades u otras patologías derivadas del trabajo. (García, 2013, p. 8)

#### **Dimensiones**

##### Riesgos Físicos

Dentro de la exposición laboral a agentes físicos, tenemos en cuenta los riesgos que se relacione con las condiciones ambientales del centro de labores temperatura, humedad, iluminación, ruido, radiaciones ionizantes y no ionizantes, etc.

##### Riesgos Químicos

Denominamos como riesgos químicos los diferentes productos químicos, que cuando son manipulados por los odontólogos dentro de su trabajo diario, pueden ser objeto de ocurrencias daños o lesiones, por absorber, inhalar o ingesta, al ser alcanzado por el organismo humano.

##### Riesgos Biológicos

Definimos a riesgos biológicos, como la exposición a agentes nocivos o microorganismos, que puede ocasionar enfermedades a los odontólogos en el ejercicio de su actividad profesional. Su transmisión puede ser por; Inoculación directa (IDC). Por vía inhalatoria o saliva (PVIoS). Por vía ocular (PVO) Conjuntivitis infecciosas.

##### Riesgos Psicofisiológicos

Se considera a la relación que existe entre: el entorno ambiental, el establecer condiciones de bienestar laboral, y la estructura organizacional, de una parte; y la

aptitud, vigor, fortaleza laboral, sus necesidades socioculturales y entorno socio familiar, por la otra parte. Ósea es todo aquello que pueda influir en el odontólogo, en su estado anímico salud y eficiencia laboral.

### Riesgos Ergonómicos

Es todo aquello que genera esfuerzo físico, como equipos, en los sitios de labor, y que, por su gran esfuerzo físico y posturas inadecuadas, objetos como sillas, mesas inapropiadas para su desempeño laboral ocasionan lesiones corporales.

### **Variable 2:**

#### **Usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos**

Usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos: entendemos como la acción de verificar más evidente para prevenir la multiplicación de infecciones, (OMS 2020). Esta organización, recalco que no debemos considerarle como la estrategia principal de prevención, pues los EPPs son conjuntos especiales de protecciones que generan límites entre los profesionales de la salud y los agentes infecciosos, Esta valla minimiza la probabilidad de infectarse, de quedar expuesto, de multiplicar los microorganismos y ante todo es útil en maximizar la prevención y minimizar la propagación de estos en su centro de trabajo, cuando se da la relación pacientes y profesionales de la salud..

### **Dimensiones**

#### **Tipos de EPP para el odontólogo**

Se define los tipos de equipo de protección personal como el conjunto de elementos especiales que el profesional de salud utiliza para generar una valla que le defiende de agentes infecciosos, reduciendo la probabilidad de contagio (COL, 2020, p.4)

**Equipos de protección personal según el tratamiento odontológico** En la actividad odontológica, es útil y necesario tener lo último en Equipos de Protección Personal que genera la máxima niveles de bioseguridad en la relación paciente y profesionales de la odontología, en la clínica la utilización de estos equipos es responsabilidad del área de salud ocupacional, que este permanentemente actualizando y verificando el buen y correcto uso de estos, existen dos niveles o tipos de atención medios y reforzados

### **3.3 Población, Muestra y Muestreo**

Se contó la participación de 30 trabajadores de la salud en el área de la odontología asociados al centro odontológico; CM odontólogos, siendo un estudio limitado por lo cual es un tipo de muestreo no probabilístico censal.

#### **Criterios de inclusión**

Trabajadores de la salud en el área de la Odontología que laboren en el centro odontológico CM odontólogos en el distrito de San Borja, lima Perú.

#### **Criterios de exclusión**

Trabajadores de la salud en el área de la Odontología que no laboren en el centro odontológico CM odontólogos en el distrito de San Borja, lima Perú.

#### **Unidad de análisis**

Trabajadores de la salud en el área de la Odontología (odontólogos) que laboren en el centro odontológico CM odontólogos en el distrito de San Borja, lima Perú.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

En este trabajo de investigación utilizamos la técnica de encuesta, García Fernando nos dice que es una técnica que abarca un grupo de procedimientos normalizados de investigación, con los que se recogen y analizan información obtenida de una muestra representativa de una población o más amplio universo, del que queremos examinar, presagiar, aclarar secuencias de características comunes.

#### **Instrumentos y recolección de datos**

El instrumento que se utilizó es el cuestionario que se empleó uno para cada variable utilizadas en este estudio; en la variable riesgos laborales se empleó un cuestionario de 28 ítems utilizando los indicadores de las 5 dimensiones y para la variable uso de equipos de protección en odontólogos se empleó un cuestionario de 10 ítems utilizando los indicadores de las 2 dimensiones.

### Validez y confiabilidad de los instrumentos instrumento

La validación del instrumento se hizo a través del juicio de dos expertos, con los siguientes criterios de evaluación: Pertinencia Relevancia Claridad, los resultados de expertos se procedió al cálculo de la V de Aiken, para cada ítem de los cuestionarios, llegando en todos los casos a la conclusión de que pueden ser aplicados en la investigación.

**Tabla 1**

*Valides del instrumento a través del coeficiente de validación de "V" de Aiken para Pertinencia Relevancia y Claridad.*

Variable	Número de Ítems		
	Validos	No validos	Coeficiente
Los Riesgos Laborales	28	0	1
Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	10	0	1

Fuente: Elaborado por el autor en Excel con información de la investigación

Además, se procedió al cálculo de estadística de fiabilidad, de los 2 instrumentos alfa de Cronbach obteniendo los resultados que indican la tabla dos para el instrumento I fue de 0,844 y para el instrumento II 0,794.

**Tabla 2**

*Fiabilidad del instrumento I y II Alfa de Cronbach*

Variable	Resultados	
	Ítems	Estadísticas de fiabilidad
Los Riesgos Laborales	28	0,844
Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.	10	0,794

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

### 3.5 Procedimientos

Para el desarrollo de la investigación se solicitó el apoyo de la dirección de postgrado de la universidad César Vallejo mediante la remisión de una carta de

presentación dirigida al director del Centro Odontológico CM odontólogos (ver en anexos), en plazo de una semana, el centro odontológico remite los requisitos al interesado para la presentación, aprobación y ejecución de estudios de investigación en la institución, se entrega los cuestionarios a los diferentes trabajadores de la salud, odontólogos y fueron verificados uno a uno su llenado.

### **3.6 Métodos de análisis de datos**

El método que utilizamos en el análisis descriptivo fue tablas y gráficos que describen los resultados finales de las variables y dimensiones, y la correlación de Spearman; la que nos permitió alcanzar resultados, discusión y conclusiones. La base de datos que utilizamos fue en el programa SPSS.

### **3.7 Aspectos éticos**

La Confidencialidad se dio ya que la información no es usada para otro fin, se empleó el consentimiento de los odontólogos participantes informándoles antes de la participación en el estudio, para el acceso a los datos los participantes hicieron una actuación libre y espontánea al estudio y los datos de cada uno no son revelados y se encuentran protegidos en el anonimato, para que los participantes puedan acceder a la información y base de datos deberán enviar una solicitud por escrito al autor del estudio diciendo los intereses con todos los derechos reservados.

#### IV. RESULTADOS

Después de realizar las encuestas a los Odontólogos; todos estos datos los procesamos en el SPSS programa elegido como base de datos, este programa nos brindó la oportunidad de obtener las tablas cruzadas y la correlación para la comprobación de hipótesis de la variable 1, sus 5 dimensiones y la variable 2. Los resultados encontrados fueron:

Los riesgos laborales, y usos de equipos de protección personal en odontólogos. Se observa en la *Tabla 3* y la *Figura 1*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos laborales son altos en un 80.1% y solo 19.9% regular. En cuanto se refiere a la variable uso de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular.

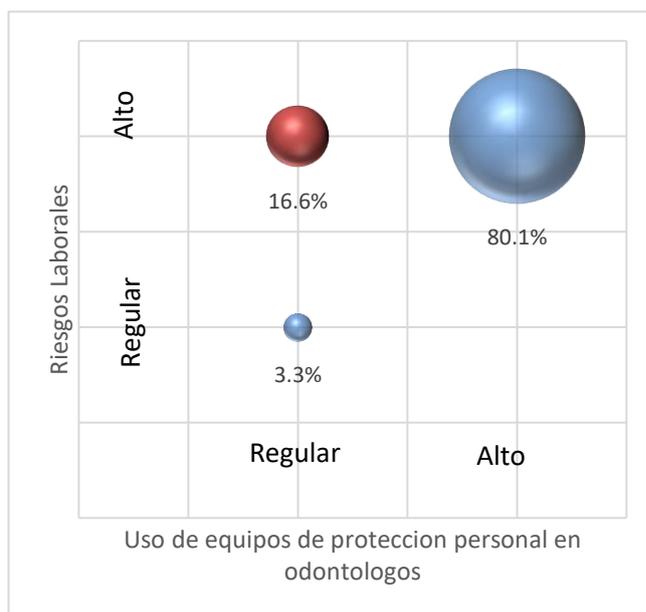
Finalmente, se observa que cuando los riesgos laborales son altos, entonces los usos de equipos de protección personal también es alto en un 80.1%, y cuando los riesgos laborales tienen un riesgo regular, entonces los usos de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo general: Determinar si existe relación de los riesgos laborales, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

**Tabla 3:** Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

RIESGOS LABORALES	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	16.6%	19.9%
Alto	0.0%	80.1%	80.1%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 1:** Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

En los Riesgos físicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos; Se observa en la *Tabla 4* y la *Figura 2*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos físicos son altos en un 83.4.1% y solo 16.6% regular. En cuanto se refiere a la variable usos de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular.

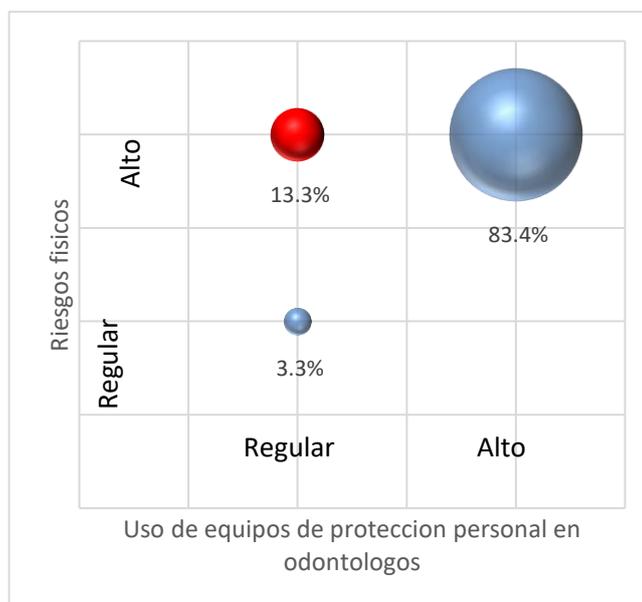
Finalmente, se observa que cuando los riesgos físicos son altos, entonces los usos de equipos de protección personal también es alto en un 83.4%, y cuando los riesgos físicos tienen un riesgo regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo específico 1: Determinar si existe relación de los riesgos físicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

**Tabla 4:** Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

RIESGOS FÍSICOS	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	13.3%	16.6%
Alto	0.0%	83.4%	83.4%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 2:** Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

En los Riesgos químicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos; Se observa en la *Tabla 5* y la *Figura 3*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos químicos son altos en un 86.7% y solo 13.3% regular. En cuanto se refiere a la variable usos de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular.

Finalmente, se observa que cuando los riesgos químicos son altos, entonces los

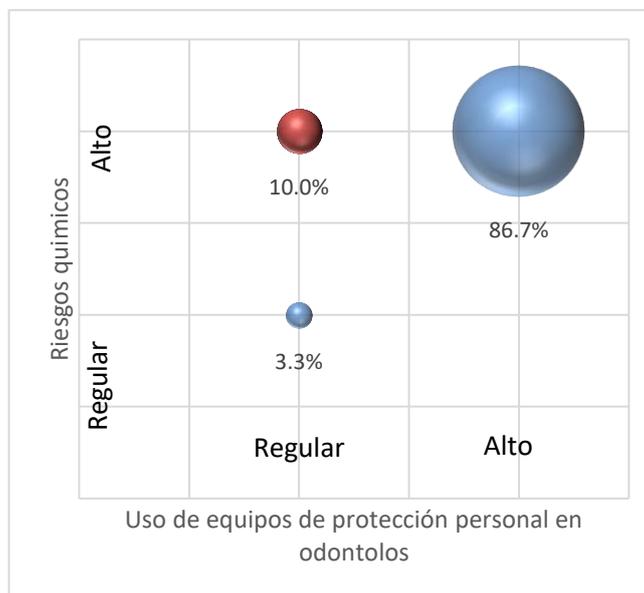
usos de equipos de protección personal también es alto en un 86.7%, y cuando los riesgos químicos tienen un riesgo regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo específico 2: Determinar si existe relación de los riesgos químicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

**Tabla 5:** Riesgos Químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

RIESGOS QUIMICOS	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	10.0%	13.3%
Alto	0.0%	86.7%	86.7%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 3:** Riesgos Químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

En los Riesgos biológicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos; Se observa en la *Tabla 6* y la *Figura 4*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos biológicos son altos en un 90.0% y solo

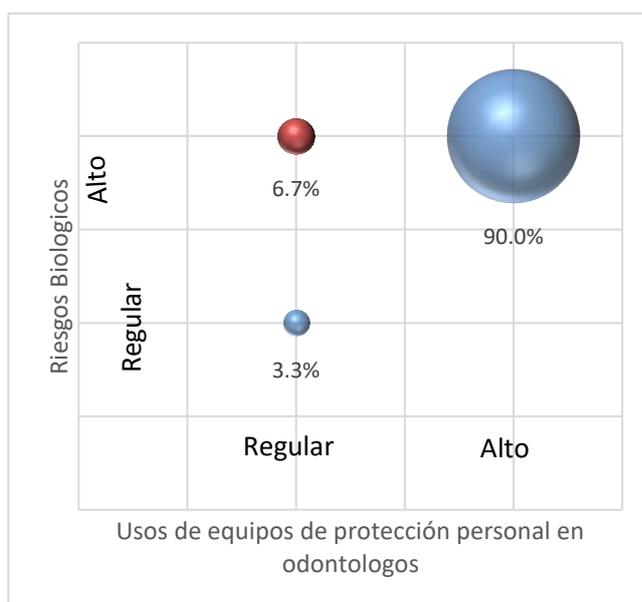
10.0% regular. En cuanto se refiere a la variable usos de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular. Finalmente, se observa que cuando los riesgos biológicos son altos, entonces los usos de equipos de protección personal también es alto en un 90.0%, y cuando los riesgos biológicos tienen un riesgo regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo específico 3: Determinar si existe relación de los riesgos biológicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

**Tabla 6:** Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

RIESGOS BIOLÓGICOS	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	6.7%	10.0%
Alto	0.0%	90.0%	90.0%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 4:** Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

En los Riesgos psicofisiológicos, y el uso de equipos de protección personal en odontólogos; Se observa en la *Tabla 7 y la Figura 5*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos Psicofisiológicos son altos en un 93.4% y tan solo 6.6% regular. En cuanto se refiere a la variable usos de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular.

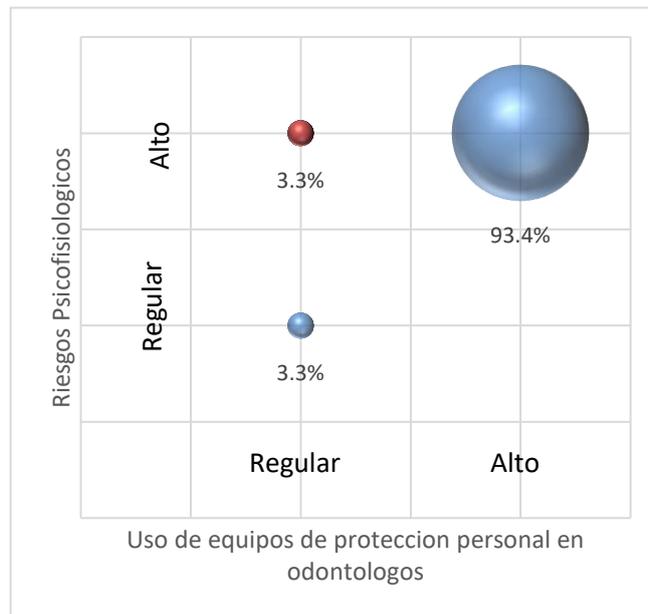
Finalmente, se observa que cuando los riesgos psicofisiológicos son altos, entonces los usos de equipos de protección personal también es alto en un 93.4%, y cuando los riesgos psicofisiológicos tienen un riesgo regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo específico 4: Determinar si existe relación de los riesgos psicofisiológicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

***Tabla 7: Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos***

RIESGOS PSICOFISIOLOGICOS	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	3.3%	6.6%
Alto	0.0%	93.4%	93.4%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 5:** Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

En los Riesgos ergonómicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos; Se observa en la *Tabla 8* y la *Figura 6*, que los odontólogos que fueron entrevistados consideran que los riesgos ergonómicos son altos en un 76.7% y solo 23.3% regular. En cuanto se refiere a la variable usos de equipos de protección personal en odontólogos, la apreciación es alta en 96.7% y 3.3% regular.

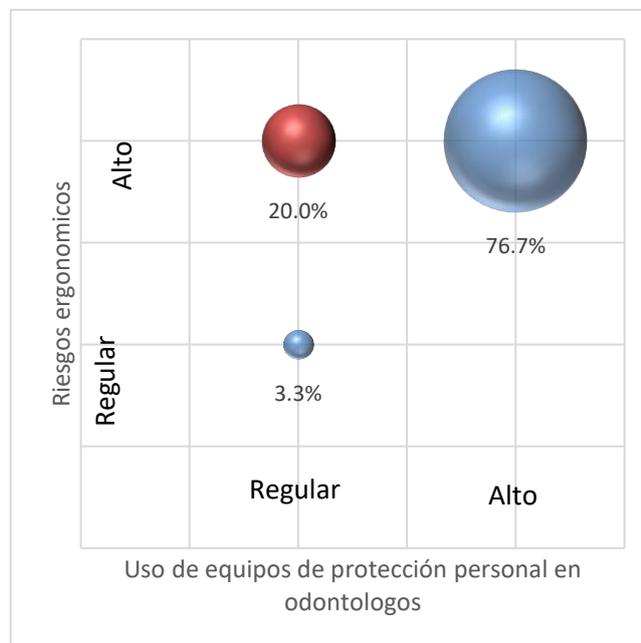
Finalmente, se observa que cuando los riesgos psicofisiológicos son altos, entonces los usos de equipos de protección personal también es alto en un 76.7%, y cuando los riesgos ergonómicos tienen un riesgo regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es de 3.3%%. Por lo tanto, estos resultados nos muestran que si existe relación entre estas dos variables, como lo indicamos en nuestro objetivo específico 5: Determinar si existe relación de los riesgos ergonómicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja

**Tabla 8:** Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

RIESGOS ERGONOMICOS	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		Total
	Regular	Alto	
Regular	3.3%	20.0%	23.3%
Alto	0.0%	76.7%	76.7%
Total	3.3%	96.7%	100.0%

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

**Figura 6:** Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos



Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos laborales, y el uso de equipos de protección personal en odontólogos.

**Hipótesis:**

H<sub>0</sub>: No Existe relación Directa entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja,

**Margen de error:**

$$\alpha = 0.05$$

**Región crítica:**

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

**Cálculo de la correlación Rho de Spearman**

**Tabla 9:** Correlaciones Rho de Spearman para

	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos	
RIESGOS LABORALES	Coefficiente de correlación	,651**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,651, con un Sig. (Bilateral) que es igual a ,000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos laborales y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos.

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos físicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos

**Hipótesis:**

H<sub>0</sub>: No Existe relación Directa entre los riesgos físicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1.1</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos físicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

**Margen de error:**

$$\alpha = 0.05$$

**Región crítica:**

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (Ho)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho).

**Cálculo de la correlación Rho de Spearman**

**Tabla 10:** Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos físicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		
RIESGOC FISICOS	Coeficiente de correlación	,701**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,701, con un Sig. (Bilateral) que es igual a ,000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos físicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos.

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos químicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos

**Hipótesis:**

Ho: No Existe relación Directa entre los riesgos químicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1.2</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos químicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja,

**Margen de error:**

$$\alpha = 0.05$$

### Región crítica:

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (Ho)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho).

### Cálculo de la correlación Rho de Spearman

**Tabla 11:** Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos químicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos	
RIESGOS QUIMICOS	Coeficiente de correlación	,718**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,718, con un Sig. (Bilateral) que es igual a, 000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos químicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos biológicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos

### Hipótesis:

Ho: No Existe relación Directa entre los riesgos biológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1.3</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos biológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

### Margen de error

$$\alpha = 0.05$$

### Región crítica:

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (Ho)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (Ho).

## Cálculo de la correlación Rho de Spearman

**Tabla 12:** Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Biológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

	Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos	
RIESGOS BIOLÓGICOS	Coeficiente de correlación	,753**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,753, con un Sig. (Bilateral) que es igual a ,000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos biológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos.

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos psicofisiológicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos

### Hipótesis:

H<sub>0</sub>: No Existe relación Directa entre los riesgos psicofisiológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1.4</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos psicofisiológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja.

### Margen de error:

$$\alpha = 0.05$$

### Región crítica:

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

## Cálculo de la correlación Rho de Spearman

**Tabla 13:** Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Psicofisiológicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

		Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos
	Coefficiente de correlación	,821**
RIESGOS PSICOFISIOLÓGICOS	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,821, con un Sig. (Bilateral) que es igual a ,000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos psicofisiológicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos

Para la Prueba de hipótesis para Riesgos ergonómicos, y usos de equipos de protección personal en odontólogos

### Hipótesis:

H<sub>0</sub>: No Existe relación Directa entre los riesgos ergonómicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021.

H<sub>1.5</sub>: Existe relación Directa entre los riesgos ergonómicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja,

### Margen de error:

$$\alpha = 0.05$$

### Región crítica:

Si la Sig. < 0.05 No Se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>)

Si el Sig. > 0.05 se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>).

## Cálculo de la correlación Rho de Spearman

**Tabla 14:** Correlaciones Rho de Spearman para Riesgos Ergonómicos y Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos

Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos		
RIESGOS ERGONÓMICOS	Coefficiente de correlación	,618**
	Sig. (bilateral)	0.000
	N	30

Fuente: Elaborado por el autor en SPSS con información de la investigación

El coeficiente Rho de Spearman es de 0,618, con un Sig. (Bilateral) que es igual a, 000, que es inferior a  $\alpha = 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se demuestra que existe correlación significativa entre riesgos ergonómicos y usos de Equipos de Protección personal en odontólogos.

## V. DISCUSIÓN

Nuestro trabajo de investigación tuvo como objetivo general: Determinar si existe relación entre los riesgos laborales, y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Consideramos que el conocimiento de los riesgos laborales en el ejercicio de la profesión del odontólogo, deben vitales y mas hoy en plena pandemia, además relacionamos todas las dimensiones de esta primera variable: riesgos físicos, riesgos químicos, riesgos biológicos, riesgos psicofisiológicos y riesgos ergonómicos; que están estrechamente relacionados con la segunda variable: usos de los equipos de protección personal y sus dimensiones tipos de equipos de protección personal y equipos de protección personal según el tratamiento odontológico.

Encontré dificultades en la búsqueda de trabajos anteriores o antecedentes, sobre el tema, especialmente con respecto a la segunda variable: uso de equipos de protección personal en odontólogos, además estar en plena pandemia COVID – 19, dificultó la recolección de datos. Varios trabajos anteriores tienen como prueba de hipótesis los coeficientes de correlación Rho de Spearman, coeficiente de correlación Rho de Pearson y porcentajes, los que compare con mi resultado obtenido.

Los cuestionarios o instrumentos de recolección de datos de investigación, los elaboré pensando en los odontólogos, para obtener una respuesta rápida y segura; los validaron 2 expertos aplicando los criterios de Pertinencia Relevancia Claridad y obtuve un coeficiente de validación de Aiken de 1. Así mismo a cada instrumento I y II, que realizamos para cada variable 1 y 2, en el SPSS obtuve una fiabilidad de Cronbach de 0.844 y 0,794 respectivamente.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la primera variable Riesgos laborales fueron. Para un conocimiento regular = 19.9 % y para un conocimiento alto = 80.1 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada encontramos que Cuando el conocimiento de los riesgos laborales es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos laborales es alto, entonces el

uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo general Determinar si existe relación entre los riesgos laborales y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,651, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque ligeramente inferiores, con los obtenidos por Tysiac - Mista (2020) en su trabajo Las actitudes (riesgos laborales) y los enfoques profesionales de los odontólogos (EPP) durante el brote del Covid-19 en Polonia. Él 71.2% no fueron a trabajar por considerar alto el riesgo laboral y no tener EPP adecuados. Pero el 28.8% si fueron a trabajar. Prueba de hipótesis Chi-cuadrado 85.14  $p < 0,001$  y  $\chi^2_{(mh)}$  – cuadrado 85,04  $p < 0,001$ . Además, confrontamos con los resultados obtenidos, aunque ligeramente inferiores, por Morocho, M (2015) en su trabajo Conocimiento de riesgos ocupacionales, relacionados con factores del uso de (EPP) equipos de protección personal, en estudiantes de clínica integral I, II, III de la facultad de odontología de la universidad central de Ecuador 92 % conocen el uso de EPP. Esta contrastación afirma que, si existe relación, entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la primera dimensión de la primera variable, Riesgos físicos fueron. Para un conocimiento regular = 16.6 % y para alto = 83.4 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada encontramos que cuando el conocimiento de los riesgos físicos es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos físicos es alto, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo específico 1 Determinar si existe relación entre los riesgos físicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,701, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque ligeramente inferiores, con los obtenidos por Salazar, C (2015) en su trabajo Las alteraciones originadas por riesgos físicos más frecuentes en los profesionales de odontología

de los centros de salud en el distrito de Eloy Alfaro y Quitumbe, Ecuador. El 81 % de los odontólogos por su conocimiento evitan alteraciones por riesgos físicos. Además, confrontamos con los resultados obtenidos, aunque inferiores, por Morocho, M (2015) en su trabajo Conocimiento de riesgos ocupacionales, relacionados con factores físicos, en estudiantes de clínica integral I, II, III de la facultad de odontología de la universidad central de Ecuador. El 55 % de los estudiantes conocen el riesgo físico. Chi-cuadrado de Pearson 3,221 y Sig. (bilateral) 0,359. Esta contrastación afirma que, si existe relación entre, los riesgos físicos y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la segunda dimensión de la primera variable, Riesgos químicos fueron. Para un conocimiento regular = 13.3 % y para alto = 86.7 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada encontramos que cuando el conocimiento de los riesgos químicos es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos químicos es alto, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo específico 2 Determinar si existe relación entre los riesgos químicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,718, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque ligeramente superiores, con los obtenidos por Salazar, C (2015) en su trabajo Las alteraciones originadas por riesgos químicos más frecuentes en los profesionales de odontología de los centros de salud en el distrito de Eloy Alfaro y Quitumbe, Ecuador El 86 % de los odontólogos por su conocimiento evitan alteraciones por riesgo químicos. Esta contrastación afirma que, si existe relación entre, los riesgos químicos y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la tercera dimensión de la primera variable, Riesgos biológicos fueron. Para un conocimiento regular = 10 % y para alto = 90 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada

encontramos que cuando el conocimiento de los riesgos biológicos es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos biológicos es alto, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo específico 3 Determinar si existe relación entre los riesgos biológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,753, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque ligeramente superiores, con los obtenidos por Salazar, C (2015) en su trabajo Las alteraciones originadas por riesgos biológicos más frecuentes en los profesionales de odontología de los centros de salud en el distrito de Eloy Alfaro y Quitumbe, Ecuador El 92 % de los odontólogos por su conocimiento evitan alteraciones por riesgo biológicos. Esta contrastación afirma que, si existe relación entre, los riesgos biológicos y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la cuarta dimensión de la primera variable, Riesgos psicofisiológicos fueron. Para un conocimiento regular = 6.6 % y para alto = 93.4 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada encontramos que cuando el conocimiento de los riesgos psicofisiológicos es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos psicofisiológicos es alto, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo específico 4 Determinar si existe relación entre los riesgos psicofisiológicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,821, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque ligeramente inferiores, con los obtenidos por Salazar, C (2015) en su trabajo Las alteraciones originadas por riesgos psicofisiológicos más frecuentes en los profesionales de odontología de los centros de salud en el distrito de Eloy Alfaro y Quitumbe, Ecuador El 82 % de los odontólogos por su conocimiento evitan alteraciones por riesgo psicofisiológicos. Además, confrontamos con los

resultados obtenidos, aunque inferiores, por Morocho, M (2015) en su trabajo Conocimiento de riesgos ocupacionales, relacionados con factores físicos, en estudiantes de clínica integral I, II, III de la facultad de odontología de la universidad central de Ecuador. El 32 % de los estudiantes conocen el riesgo psicofisiológico. Chi-cuadrado de Pearson 0,323 y Sig. (Bilateral) 0,956. Esta contrastación afirma que, si existe relación entre, los riesgos psicofisiológicos y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

Los resultados obtenidos en nuestro trabajo para la quinta dimensión de la primera variable, Riesgos ergonómicos fueron. Para un conocimiento regular = 23.3 % y para alto = 76.7 % por parte de los odontólogos y si visualizamos la tabla cruzada encontramos que cuando el conocimiento de los riesgos ergonómicos es regular, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos, va a ser regular en 3.3%; pero cuando el conocimiento de los riesgos ergonómicos es alto, entonces el uso de equipos de protección personal en odontólogos es alto en un 96.7%. Lo que me permite afirmar que se cumple el objetivo específico 5 Determinar si existe relación entre los riesgos ergonómicos y usos de equipos de protección personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,618, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000. Si confrontamos estos resultados, aunque superiores, con los obtenidos por Salazar, C (2015) en su trabajo Las alteraciones originadas por riesgos psicofisiológicos más frecuentes en los profesionales de odontología de los centros de salud en el distrito de Eloy Alfaro y Quitumbe, Ecuador. El 88 % de los odontólogos por su conocimiento evitan alteraciones por riesgo psicofisiológicos. Además, confrontamos con los resultados obtenidos, aunque inferiores, por Morocho, M (2015) en su trabajo Conocimiento de riesgos ocupacionales, relacionados con factores ergonómicos, en estudiantes de clínica integral I, II, III de la facultad de odontología de la universidad central de Ecuador. El 64 % de los estudiantes conocen el riesgo psicofisiológico. Chi-cuadrado de Pearson 5,399 y Sig. (Bilateral) 0,249. Esta contrastación afirma que, si existe relación entre, los riesgos ergonómicos y usos de Equipos de Protección Personal, sin importar el lugar, país o continente donde se aplique.

## VI. CONCLUSIONES

Después de considerar los resultados, cotejarlos con el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación, y confrontarlos con estudios anteriores, llegue a las siguientes conclusiones

Primera. Si existe relación directa entre los riesgos laborales y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,651, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

Segunda. Si existe relación directa entre los riesgos físicos y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,701, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

Tercera. Si existe relación directa entre los riesgos químicos y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,718, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

Cuarta. Si existe relación directa entre los riesgos biológicos y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,753, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

Quinta. Si existe relación directa entre los riesgos psicofisiológicos y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,821, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

Sexta. Si existe relación directa entre los riesgos ergonómicos y usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021. Corroborando esta afirmación con el coeficiente de correlación Rho de Spearman que es de 0,618, con un Sig. (Bilateral) igual a ,000.

## **VII. RECOMENDACIONES**

Los resultados obtenidos, en general, nos invita a que los odontólogos, en nuestra actividad diaria no podemos bajar la guardia, pues esta enfermedad que nos agobia Covid-19, hemos visto que muta muy fácilmente, en diferentes variedades.

Los resultados nos indica que un 20% de los odontólogos tienen un conocimiento bajo de riesgos laborales que nos afectan, por lo que se hace importante estar atentos y pendientes a cada momento del entorno laboral, conocer más de la importancia del uso de los equipos de protección personal.

De la excelente y sincera interacción paciente-odontólogo depende que no se alteren los riesgos físicos, ergonómicos y psicofisiológicos, por lo anterior sugiero que se desarrollen programas de capacitación rápida al paciente, con cartillas ilustrativas del tema y de fácil comprensión.

Para garantizar seguridad y confianza en la atención odontológica tanto para el paciente como para el profesional de odontología se hace necesario crear conciencia y responsabilidad en todos los factores que intervienen en la prevención de los riesgos laborales; aunque lo anterior dicho no es un resultado de nuestra tesis, pero si lo reflejan muchos trabajos anteriores (antecedentes).

Se analizó en detalle los trabajos anteriores (antecedentes) para la dimensión riesgos psicofisiológicos encontramos que el uso prolongado de equipos de protección personal en odontólogos refleja un alto porcentaje en el síndrome de burnout por lo tanto se recomienda que el horario continuo del trabajo de un odontólogo no debe pasar de tres horas, y dejar un descanso obligatorio de 30 minutos para poder continuar con las labores indicadas.

Para la dimensión riesgos ergonómicos se recomienda que el sitio de trabajo (sillón dental) que este tenga relación directa con la estructura corporal del odontólogo y evitamos las distintas complicaciones ocasionadas por una mala postura dada por lo dicho anteriormente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al A, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int J Surg.* 2020; 76:71-76. DOI: 10.1016/j.ijssu.2020.02.034.
2. Carrión, J. Riesgos para la salud en profesionales de la Odontología. Universidad Europea de Madrid (EUM). *Gaceta Dental* enero 2012.
3. Monika Tysi Źac-MiŹsta The Attitudes and Professional Approaches of Dental Practitioners during the COVID-19 Outbreak in Poland: A Cross-Sectional Survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17, 4703.
4. M. A. Alao et al. Assessment of Health Workers' Knowledge, Beliefs, Attitudes, and Use of Personal Protective Equipment for Prevention of COVID-19 Infection in Low-Resource Settings *Hindawi Advances in Public Health* Volume 2020
5. J. F.-W. Chan, K.-H. Kok, Z. Zhu et al., "Genomic characterization of the 2019 novel human-pathogenic coronavirus isolated from a patient with atypical pneumonia after visiting Wuhan," *Emerging Microbes & Infections*, vol. 9, no. 1, pp. 221–236, 2020.
6. Mohr J. Perfil mundial de los trabajadores sanitarios. En informe sobre la salud en el mundo. Capítulo I. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2006.
7. Pareja Malarin, MG. Riesgo de enfermedades ocupacionales en odontología. *Univ. San Martín de Porres. CULTURA: LIMA (PERU)* 22: 169-204, 2008.
8. Escudero E, Aprili L, Muñoz V, de la Cruz M, Moscoso M. "Prevalencia del síndrome del túnel carpiano de origen laboral en odontólogos de la Ciudad de Sucre". *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 2016; 13 (14): 805-814.
9. Organización Panamericana de la Salud O. El control de las enfermedades transmisibles. Washington DC, EUA: Organización Mundial de la Salud (OMS), Decimoctava edición; 2005. Reporte No.: 20037.
10. Directiva Sanitaria N°100/Minsa/2020/DGIESP-Manejo de la Atención Estomatológica en el contexto de la Pandemia por COVID-19. Resolución Ministerial N°288-2020/MINSA, 16 de mayo del 2020.
11. World Health Organization (WHO). Infection prevention and control of epidemic- and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. WHO. 2014:1-156.

12. Hernández A. Galindez M. Las condiciones ergonómicas en el desempeño laboral de las higienistas dentales de la facultad de odontología de la universidad de Carabobo. Carabobo: 2015.
13. Requerimientos para uso de equipos de protección personal (EPP) para el nuevo coronavirus (2019-nCoV) en establecimientos de salud.
14. Centro del Control y la Prevención de Enfermedades C. [Online]. [cited 2005 marzo, available : <http://www.cdc.gov/spanish/prevencion/exposangre.htm>.
15. Morocho J., Zurita M. et al. "Conocimiento de riesgos ocupacionales relacionados con factores ergonómicos, físicos y psicosociales en estudiantes de Clínica Integral I, II y III de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador período 2014-2015."
16. Morocho J. Conocimiento de riesgos ocupacionales relacionados con factores ergonómicos, físicos y psicosociales. Ecuador: Quito; 2015.
17. Pérez MdLM. Manejo de los residuos biológicos infecciosos sólidos, generados por alumnos de la UABC y dentistas ubicados en la zona centro de la ciudad de Mexicali. 2006. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.
18. Organización Panamericana de la Salud O. El control de las enfermedades transmisibles. Washington DC, EUA: Organización Mundial de la Salud (OMS), Decimoctava edición; 2005. Reporte No.: 20037.
19. Ocampo N. Riesgo Ergonómico en estudiantes de Odontología de la universidad de Antioquia (Colombia) [Tesis Doctoral] Barcelona (España): Pompeu Fabra, 2012
20. Secretaria de Salud S. Norma Oficial Mexicana NOM-013-SSA2-2006, Para la prevención y control de enfermedades bucales. Norma Oficial Mexicana. México: Secretaria de Salud; 2008.
21. Álvarez Heredia F, Faizal GeaGea E, Valderrama F. ProQuest ebrary. [Online].; 2010 [cited 2015 Noviembre 3
22. Buitrón D. Estudio ergonómico sobre trastornos musculoesqueléticos por posturas forzadas en odontólogos en el hospital de especialidades de las fuerzas armadas No. 1. Trabajo de grado para obtener el título de Ingeniera en Seguridad y salud Laboral. Universidad Internacional SEK. Ecuador 2015 38
23. Ministerio de Salud Pública. Higiene y epidemiología para estudiantes de Estomatología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 1988.

24. Escudero H. Afecciones ocupacionales de naturaleza postural relacionadas con el ejercicio profesional en el personal de cirujano dentistas que laboran en el Hospital Militar Central. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2002.
25. Organización Mundial de la Salud. Transmisión del SARS-CoV-2: repercusiones sobre las precauciones en materia de prevención de infecciones: reseña científica, WHO. [Internet]. 2020 jul 9. [citado el 13 de Nov de 2020]; 1-16. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci\\_Brief-Transmission\\_modes-2020.3 spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/333390/WHO-2019-nCoV-Sci_Brief-Transmission_modes-2020.3 spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
26. Rivera Altamirano A. Riesgo laboral y aplicación de medidas de bioseguridad del personal de salud en la atención de pacientes Covid 19 en un Hospital Público, Callao 2020 [Tesis de Maestría en gestión de los servicios de la salud] Lima, Perú: Universidad Cesar Vallejo, Escuela de postgrado; 2020.
27. World Health Organization, Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Situation Report, World Health Organization, Geneva, Switzerland, 2020.
28. Dr. J. Carrión, Riesgos para la salud en profesionales de la Odontología, Gaceta dental, [Publicación periódica en línea] 19 de enero de 2012. [citado 2019, 7 de noviembre ] Disponible en: [shorturl.at/chiU5](http://shorturl.at/chiU5)
29. Cleveland JL, Siew C, Lockwood SA y cols. Hepatitis B vaccination and infection among U.S.dentists, 1983/1992 J Am Dent Assoc., 1996;
30. Maslach C. Jackson S. The measurement of experienced burnout, Journal of Organ Behavior; 1981, 2(2), 99-113
31. Visible light-cured composites and activating units. Council on Dental Materials, Instruments, and Equipment. J Am Dent Assoc.,1985; 110(1):100- 102
32. Juan José Hermoza Gutierrez , Adrián Calle Guti Análisis de factores de riesgo laboral en odontología, revista Odontológica Basadrina, Vol. 3 (2) 56-61 (2019)
33. Rabi FA, Al Zoubi MS, Kasasbeh GA, Salameh DM, Al-Nasser A.D. SARSCoV-2 and Coronavirus Disease 2019: What We Know So Far. Pathogens 2020 Mar, 9(3), 231. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-0817/9/3/231/html> Acceso 4/4/2020
34. Hunt R. Coronavirus, gripes y Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS).

Microbiológica e Inmunología On-line- Virología – . Disponible en:  
<https://www.microbiologybook.org/Spanish-Virology/spanish-chapter25.htm>  
[Acceso 4/4/2020](#)

35. Estados Unidos de Norteamérica. CDC - Interim Infection Prevention and Control Recommendations for Patients with Suspected or Confirmed Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Healthcare Settings;
36. Pereira Luziano Biological and social aspects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) related to oral health Biological and social aspects of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) related to oral health
37. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS). Atendimento odontológico no SUS. Brasília, DF; 2020. [cited 2020 Mar 31]. Available from:  
<http://www.crosp.org.br/uploads/arquivo/ab69d79b87d04780af08a70d8cee9d70.pdf>
38. Centers of Disease Control and Prevention – CDC. Recommendation: postpone nonurgent dental procedures, surgeries, and visits. centers of disease control and prevention. 2020 [cited 2020 Mar 31]. Available from:  
<https://www.cdc.gov/oralhealth/infectioncontrol/statement-COVID.htm>.
39. Ksiazek TG, Erdman D, Goldsmith CS, et al. A novel coronavirus associated with severe acute respiratory syn-drome. N Engl J Med. 2003; 348:1953-66.
40. Modificatoria del Documento Técnico: Recomendaciones para el Uso Apropiado de Mascarillas y Respiradores por el Personal de Salud en el Contexto del COVID-19. Resolución Ministerial N° 268-2020/MINSA, 07 de Mayo del 2020.
41. Zamora JE, Murdoch J, Simchison B, Day AG. Contamination: A comparison of 2 personal protective systems. Can Med Assoc. 2006;175(3):249- 54.
42. Canelli Robert Connor CW, Gonzalez M, et al. Barrier enclosure during endotracheal intubation. N Engl JMed. 2020;382(20):1-2.
43. Leyva Moraga FA, Leyva Moraga E, Leyva Moraga F, et al. Aerosol box, An Operating Room Security Measure in COVID-19 Pandemic. World J Surg. 2020;44(7):2049-50.
44. Documento Técnico: Recomendaciones para el uso apropiado de mascarillas y respiradores por el personal de salud en el contexto del COVID-19. Resolución Ministerial N° 248-2020/MINSA, 03 de mayo del 2020.

45. Centers for Disease Control And Prevention [sede Web]. USA: CDC. 2020- [actualizada el 20 de Julio del 2020; acceso 12 de setiembre de 2020] CDC; Discontinuation of Isolation for Persons with COVID-19 Not in Healthcare Settings; [aproximadamente 5 páginas]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/hcp/dispositioninhomepatients.html#:~:text=Persons%20with%20COVID%2D19%20who,of%20fever%2Dreducing%20medications%20and.>
46. Marui VC, Souto MLS, Rovai ES, et al. Efficacy of preprocedural mouthrinses in the reduction of microorganisms in aerosol: A systematic review. J Am Dent Assoc.2019;150(12):1015-26.

# **ANEXOS**

## ANEXO 01 MATRIZ OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Título: Riesgos Laborales y Usos de Equipos de Protección Personal en Odontólogos de una clínica, en el distrito de San Borja, 2021								
Autora: Cd. Niño Charris Valentina								
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y Rangos	
							Dimensiones	Variables
Riesgos Laborales	<p>Puede ser definido como todos aquellos hechos o situaciones que pueden llegar a provocar la alteración de la salud de los trabajadores con motivo u ocasión de la actividad laboral. Los riesgos laborales pueden ser diferenciados entre los que pueden causar accidentes, enfermedades y otras patologías derivadas del trabajo (García, 2013, P8)</p>	<p>Para la comprensión y conocimiento de los riesgos laborales, debemos contemplar los riesgos físicos, los riesgos químicos, los riesgos biológicos, los riesgos psicofisiológicos y riesgos ergonómicos respectivamente</p>	Riesgos físicos	Radiaciones ionizantes (rayos X). Hoja1!E7	1	Escala de Likert. 1= Nunca 2 = Casi Nunca 3 = A veces 4 = Casi Siempre 5= Siempre	Bajo = (6 - 14) Regular = (15 - 22) Alto = (23 - 30)	Valor 1 Bajo = (28 - 66) Valor 2 Regular = (67 - 103) Valor 3 Alto = (104 - 140).
				Radiaciones por luz visible (lámpara halógena).	2			
				Campos electromagnéticos (pantallas de visualización de datos).	3			
				Patología producida por el ruido.	4			
				Heridas y cuerpo extraño ocular.	5			
				Patología producida por inhalación de polvo.	6			
			Riesgos Químicos	Látex.	7			
				Resinas acrílicas y epoxis.	8			
				Metales: cromo, níquel, cobalto, etc.	9			
				Yodo y desinfectantes, etc.	10			
			Riesgos Biológicos	Inoculación directa o contacto	11			
				a) Hepatitis víricas.	12			
				b) Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida (SIDA).	13			
				c) Tétanos.	14			
				d) Herpes simple.	15			
				e) Panadizos.	16			
				Por vía inhalatoria o saliva	17			
				a) IVTRS (infecciones víricas del tracto respiratorio superior)	18			
				b) Mononucleosis infecciosa.	19			
				c) Infección por Citomegalovirus.	20			
				d) Tuberculosis.	21			
				e) Infección por Helicobacter pylori	22			
				Conjuntivitis infecciosas	23			
				a) Bacterianas	24			
				b) Víricas	25			
			Riesgos Psicofisiológicos	a) Estrés laboral crónico.	26			
				b) Síndrome de desgaste profesional (Burnout)	27			
			Riesgos Ergonómicos	Patologías por sobrecarga física	28			
a) A nivel de la columna vertebral: cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias.	29							
b) A nivel de la mano: síndrome del túnel carpiano, dedo en gatillo, tendinitis de Quervain, etc.	30							
c) A nivel de brazo y hombro: epicondilitis y tendinitis del manguito de los rotadores	31							
Usos de Equipos de Protección Personal EPP en Odontólogos	<p>COL (2020) Usos de Equipos de Protección Personal en odontólogos: entendemos como la acción de verificar más evidente para prevenir la multiplicación de infecciones.</p>	<p>El uso de equipo de protección personal (EPP) en odontólogos ayuda a prevenir la propagación de microbios en las clínicas odontológicas. Esto puede proteger a las personas y a los trabajadores de la salud de infecciones con relación a las dos dimensiones sobre el tipo de EPP para el odontólogo y su uso según el tratamiento odontológico</p>	Tipos de Equipos de Protección EPP para el odontólogo	Protección de calzado (cubre calzado)	1	Escala de Likert. 1= Nunca 2 = Casi Nunca 3 = A veces 4 = Casi Siempre 5= Siempre	Valor 1 Bajo = (8 - 19) Valor 2 Regular = (20 - 29) Valor 3 Alto = (30 - 40)	Valor 1 Bajo = (10 - 24) Valor 2 Regular = (25 - 37) Valor 3 Alto = (38 - 50)
				Protección del cabello (gorro).	2			
				Protección corporal (mandilón y mameleuco)	3			
				Protección respiratoria (mascarillas N95 o FFP2)	4			
				Protección ocular (lentes)	5			
				Protección facial (pantalla o mica facial)	6			
				Guantes	7			
				EPP Según el tratamiento odontológico	8			
			EPP intermedio (no genera aerosol)	9				
			EPP Reforzado (Si genera aerosol), uso obligatorio	10				
	9	Bajo = (2 - 4) Regular = (5 - 7) Alto = (8 - 10)						

## ANEXO 02 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO I						
<p><i>Estimado Dr, por favor responda las siguientes preguntas desde la perspectiva de su actividad diaria, quedaré muy agradecida por su colaboración y apoyo. Gracias</i></p> <p><b>Variable 1 : Los Riesgos Laborales</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Dimensiones / ítems</b></p> <p><b>Dimensión 1: Riesgos Físicos</b></p>					No	Alternativa
					1	nunca
					2	casi nunca
					3	a veces
					4	casi siempre
5	siempre					
No	Dimensión 1: Riesgos Físicos					
1	1	2	3	4	5	
1	¿Las Radiaciones ionizantes (rayos X) se consideran riesgos físicos?					
2	¿Las radiaciones por luz visible (lámpara halógena) se consideran riesgos físico?					
3	¿los campos electromagnéticos (pantallas de datos) se consideran riesgo físicos?					
4	¿El ruido que producen los equipos se consideran riesgos físicos?					
5	¿Los cuerpos extraños que producen heridas oculares, se consideran riesgos físicos?					
6	¿Las Patologías producidas por inhalación de polvo, se consideran riesgos físicos?					
<b>Dimensión 2: Riesgos Químicos</b>						
7	¿El látex de guantes son considerados riesgos químicos?					
8	¿Las resinas acrílicas y epoxis son considerados riesgos químicos?					
9	¿El cromo, níquel, cobalto, y otros metales son considerados riesgos químicos?					
10	¿El Yodo y otros desinfectantes, son considerados riesgos químicos?					
<b>Dimensión: 3 Riesgos Biológicos</b>						
<i>IDC = Inoculación Directa o Contacto</i>						
11	¿La Hepatitis víricas ocasionada por IDC se considera un riesgo biológico?					
12	¿El SIDA por IDC se considera un riesgo biológico?					
13	¿El Tétano por IDC se considera un riesgo biológico?					
14	¿El Herpes simple por IDC se considera un riesgo biológico?					
15	¿La Panadizos por IDC se considera un riesgo biológico?					
<i>VloS = Vía Inhalatoria o Saliva</i>						
16	¿Las infecciones víricas del tracto respiratorio superior por VloS se considera un riesgo biológico?					
17	¿La Mononucleosis infecciosa por VloS se considera un riesgo biológico?					
18	¿La Infección Citomegalovirus por VloS se considera un riesgo biológico?					
19	¿La Tuberculosis por VloS se considera un riesgo biológico?					
20	¿La Infección Helicobacter pylori por VloS se considera riesgo biológico?					
<i>PVO = Por vía ocular</i>						
21	¿La conjuntivitis Bacterianas se considera un riesgo biológico?					
22	¿La conjuntivitis Víricas se considera un riesgo biológico?					
<b>Dimensión 4: Riesgos Psicofisiológicos</b>						
23	¿El Estrés laboral crónico se considera un riesgo Psicofisiológico?					
24	¿El Síndrome de Burnout se considera un riesgo psicofisiológico?					
<b>Dimensión 5: Riesgos Ergonómicos</b>						
25	¿Las cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias ocasionan riesgos ergonómicos?					
26	¿Las cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias ocasionan riesgos ergonómicos?					
27	¿La epicondilitis ocasionan riesgo ergonómico?					
28	¿La epicondilitis ocasionan riesgo ergonómico?					

Fuente: Elaboración propia

CUESTIONARIO II								
<i>Estimado Dr., por favor responda las siguientes preguntas desde la perspectiva de su actividad diaria, quedaré muy agradecida por su colaboración y apoyo. Gracias</i>				No		Alternativa		
				1		nunca		
				2		casi nunca		
				3		a veces		
<b>Variable 2 : Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.</b>				4		casi siempre		
<b>Dimensiones / ítems</b>				5		siempre		
No	<b>Dimensión 1: Tipos de Equipos de Protección Personal para el odontólogo</b>			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	¿La protección de calzado (cubre calzado) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?							
2	¿La Protección del cabello (gorro) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?							
3	¿La Protección corporal (mandilón) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?							
4	¿La Protección respiratoria (mascarillas N95 o FFP2) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?							
5	¿La Protección ocular (lentes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?							
6	¿La Protección facial (pantalla o mica facial) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?							
7	¿La protección de manos(Guantes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?							
8	¿La protección corporal completa(mameluco) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?							
<b>DIMENSIÓN 2: Equipos de Protección Personal Según el tratamiento odontológico</b>								
9	¿En tratamientos intermedios (no genera aerosol) utiliza EPP especializados para odontólogos?							
10	¿En tratamientos reforzados (Si genera aerosol), utiliza los EPPs obligatorios para odontólogos?							

### Anexo 03

#### Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la primera variable: Los Riesgos Laborales

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	<b>DIMENSIÓN 1: Riesgos Físicos</b>													
1	¿Las Radiaciones ionizantes (rayos X) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
2	¿Las radiaciones por luz visible (lámpara halógena) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
3	¿los campos electromagnéticos (pantallas de datos) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
4	¿El ruido que producen los equipos se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
5	¿Los cuerpos extraños que producen heridas oculares, se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
6	¿Las Patologías producidas por inhalación de polvo, se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
	<b>Dimensión 2: Riesgos Químicos</b>													
7	¿El látex de guantes son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
8	¿Las resinas acrílicas y epoxis son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
9	¿El cromo, níquel, cobalto, y otros metales son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
10	¿El Yodo y otros desinfectantes, son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
	<b>Dimensión: 3 Riesgos Biológicos</b>													
	<b>IDC = Inoculación Directa o Contacto</b>													
11	¿La Hepatitis víricas ocasionada por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
12	¿El SIDA por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
13	¿El Tétano por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
14	¿El Herpes simple por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
15	¿La Panadizos por IDC se considera un riesgo biológico?				X				x				x	
	<b>VloS = Vía Inhalatoria o Saliva</b>													
16	¿Las infecciones víricas del tracto respiratorio superior por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
17	¿La Mononucleosis infecciosa por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
18	¿La Infección Citomegalovirus por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				x	
19	¿La Tuberculosis por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
20	¿La Infección Helicobacter pylori por VloS se considera riesgo biológico?				X				x				X	
	<b>CI = Conjuntivitis Infecciosas</b>													
21	¿La conjuntivitis Bacterianas se considera un riesgo biológico?				X				X				X	

22	¿La conjuntivitis Víricas se considera un riesgo biológico?				X				X				X
<b>DIMENSIÓN 4: Riesgos Psicofisiológicos</b>													
23	¿El Estrés laboral crónico se considera un riesgo Psicofisiológico?				X				x				X
24	¿El Síndrome de Burnout se considera un riesgo psicofisiológico?				X				x				X
<b>DIMENSIÓN 5: Riesgos Ergonómicos</b>													
25	¿Considera que las cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias son riesgos ergonómicos y laboral?				X				x				X
26	¿Considera que el síndrome del túnel carpiano, dedo en gatillo en mano son riesgo ergonómico y laboral?				X				x				X
27	¿Considera que las epicondilitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo son riesgo ergonómico y laboral??				X				x				X
28	¿Considera que las tendinitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo son riesgo ergonómico y laboral??				x				x				x

Observaciones: Es pertinente la aplicación del instrumento

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [ X ]**              **Aplicable después de corregir [ ]**              **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Dra Teresa Narvaez Aranibar.      DNI:...10122038.....

Especialidad del validador:.....Docente metodólogo.....

Lima, 30 de junio de 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Especialidad**

## Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la primera variable: Los Riesgos Laborales

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	<b>DIMENSIÓN 1: Riesgos Físicos</b>													
1	¿Las Radiaciones ionizantes (rayos X) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
2	¿Las radiaciones por luz visible (lámpara halógena) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
3	¿los campos electromagnéticos (pantallas de datos) se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
4	¿El ruido que producen los equipos se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
5	¿Los cuerpos extraños que producen heridas oculares, se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
6	¿Las Patologías producidas por inhalación de polvo, se consideran riesgos físicos?				X				X				X	
	<b>Dimensión 2: Riesgos Químicos</b>													
7	¿El látex de guantes son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
8	¿Las resinas acrílicas y epoxis son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
9	¿El cromo, níquel, cobalto, y otros metales son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
10	¿El Yodo y otros desinfectantes, son considerados riesgos químicos?				X				X				X	
	<b>Dimensión: 3 Riesgos Biológicos</b>													
	<b>IDC = Inoculación Directa o Contacto</b>													
11	¿La Hepatitis víricas ocasionada por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
12	¿El SIDA por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
13	¿El Tétano por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
14	¿El Herpes simple por IDC se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
15	¿La Panadizos por IDC se considera un riesgo biológico?				X				x				x	
	<b>VloS = Vía Inhalatoria o Saliva</b>													
16	¿Las infecciones víricas del tracto respiratorio superior por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
17	¿La Mononucleosis infecciosa por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
18	¿La Infección Citomegalovirus por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				x	
19	¿La Tuberculosis por VloS se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
20	¿La Infección Helicobacter pylori por VloS se considera riesgo biológico?				X				x				X	
	<b>CI = Conjuntivitis Infecciosas</b>													
21	¿La conjuntivitis Bacterianas se considera un riesgo biológico?				X				X				X	
22	¿La conjuntivitis Víricas se considera un riesgo biológico?				X				X				X	

DIMENSIÓN 4: Riesgos Psicofisiológicos																					
23	¿El Estrés laboral crónico se considera un riesgo Psicofisiológico?					X															X
24	¿El Síndrome de Burnout se considera un riesgo psicofisiológico?					X															X
DIMENSIÓN 5: Riesgos Ergonómicos																					
25	¿Considera que las cervicalgias, dorsalgias y lumbalgias son riesgos ergonómicos y laboral?					X															X
26	¿Considera que el síndrome del túnel carpiano, dedo en gatillo en mano son riesgo ergonómico y laboral?					X															X
27	¿Considera que las epicondilitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo son riesgo ergonómico y laboral??					X															X
28	¿Considera que las tendinitis del manguito de los rotadores en hombro y brazo son riesgo ergonómico y laboral??					X															X

Observaciones: Es pertinente la aplicación del instrumento

Opinión de aplicabilidad:      **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Dr. Solís Tipian Martin Albino .      DNI: 07423431

Especialidad del validador:.....Ingeniero.....

Lima, 30 de junio de 2021

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

-----  
**Firma del Experto Informante.**  
**Especialidad**

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la segunda variable: Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
	<b>DIMENSIÓN 1: Tipos de EPP para el odontólogo</b>													
1	¿La protección de calzado (cubre calzado) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
2	¿La Protección del cabello (gorro) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
3	¿La Protección corporal (mandilón) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
4	¿La Protección respiratoria (mascarillas N95 o FFP2) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
5	¿La Protección ocular (lentes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
6	¿La Protección facial (pantalla o mica facial) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
7	¿La protección de manos (Guantes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				x				X	
8	<b>¿La protección corporal completa(mameluco) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?</b>				x				x				x	
	<b>DIMENSIÓN 2: Uso del EPP Según el tratamiento odontológico</b>													
9	¿En tratamientos intermedios (no genera aerosol) utiliza EPP especializados para odontólogos?				X				X				X	
10	¿En tratamientos reforzados (Si genera aerosol), utiliza los EPP obligatorios para odontólogos?				X				x				X	

Observaciones: Es pertinente la aplicación del instrumento

Opinión de aplicabilidad:    **Aplicable [ X ]**            **Aplicable después de corregir [ ]**            **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador Dra Teresa Narvaez Aranibar.            DNI:....10122038.....

Especialidad del validador:.....Docente metodólogo.....

Lima, 30 de junio del 2021

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.  
<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo  
<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



Firma del Experto Informante.

Especialidad

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

**Certificado de validez de contenido del instrumento que mide la segunda variable: Usos de Equipos de Protección Personal (EPP) en odontólogos.**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>				Relevancia <sup>2</sup>				Claridad <sup>3</sup>				Sugerencias
		M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	M D	D	A	M A	
<b>DIMENSIÓN 1: Tipos de EPP para el odontólogo</b>														
1	¿La protección de calzado (cubre calzado) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
2	¿La Protección del cabello (gorro) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
3	¿La Protección corporal (mandilón) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
4	¿La Protección respiratoria (mascarillas N95 o FFP2) lo utiliza como un tipo de EPP para odontólogo?				X				X				X	
5	¿La Protección ocular (lentes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
6	¿La Protección facial (pantalla o mica facial) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				X				X	
7	¿La protección de manos (Guantes) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?				X				x				X	
8	<b>¿La protección corporal completa(mameluco) la utiliza como un tipo de EPP para odontólogos?</b>				x				x				x	
<b>DIMENSIÓN 2: Uso del EPP Según el tratamiento odontológico</b>														
9	¿En tratamientos intermedios (no genera aerosol) utiliza EPP especializados para odontólogos?				X				X				X	
10	¿En tratamientos reforzados (Si genera aerosol), utiliza los EPP obligatorios para odontólogos?				X				x				X	

Observaciones: Es pertinente la aplicación del instrumento Opinión de

aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ ]**      **No aplicable [ ]**

Apellidos y nombres del juez validador **Dr Solís Tipian Martin Albino** .      **DNI: 07423431**

Especialidad del validador: **Ingeniero**

**Lima, 30 de junio De 2021**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup>**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

-----  
**Firma del Experto Informante.**

**Especialidad**

## ANEXO 04 CARTA DE PRESENTACIÓN A LA INSTITUCIÓN

**POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

*Escuela de Posgrado*

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Lima SJL, 12 de junio del 2021

N°Carta P..... – 2021 EPG – UCV LE

**SEÑOR:**

DR. Carlos Augusto Miranda Gutiérrez

Director

Centro Odontológico: CM Odontólogos- Clínica Dental Especializada.

**Asunto:** Carta de Presentación del estudiante **NIÑO CHARRIS VALENTINA**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **NIÑO CHARRIS VALENTINA** identificado con C.E N.°000793585 y código de matrícula N° 7002528252; estudiante del Programa de MAESTRIA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**RIESGOS LABORALES Y USOS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN ODONTÓLOGOS DE UNA CLÍNICA, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, 2021**

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,

---

**Dr. Raúl Delgado Arenas**  
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO  
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

**LIMA NORTE** Av. Alfredo Mendíola 6222, Los Olivos. Tel. (+51) 202 4342 Fax. (+51) 202 4343  
**LIMA ESTE** Av. del Parque 640, Urb. Centro Rey, San Juan de Lurigancho Tel. (+51) 200 9000 Anx.: 2510.  
**ATE** Carretera Central Km. 8.2 Tel.: (+51) 300 8030 Anx.: 8184  
**CALLAO** Av. Argentina 1795 Tel. (+51) 202 4342 Anx.: 2650.



**ESCUELA DE POSGRADO**

**MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, NIÑO CHARRIS VALENTINA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "RIESGOS LABORALES Y USOS DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL EN ODONTÓLOGOS DE UNA CLÍNICA, EN EL DISTRITO DE SAN BORJA, 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
VALENTINA NIÑO CHARRIS <b>DNI:</b> 000793585 <b>ORCID</b> 0000-0003-2289-4212	Firmado digitalmente por: NNINUCH el 03-08-2021 08:25:43

Código documento Trilce: TRI - 0165251