

## NIVEL DE SATISFACCIÓN SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ANTE EL COVID-19 EN LOS ODONTÓLOGOS DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUDCUSCO NORTE Y SUR.

C.D. Gabriela Mendez Jimenez

[Gabrielamendez@gmail.com](mailto:Gabrielamendez@gmail.com)

Cel: 978807211

[orcid.org/0009-0006-6057-9538](https://orcid.org/0009-0006-6057-9538)

C.D. Anasel Ruby Sequeiros

Muñoz

[015200968c@uandina.edu.pe](mailto:015200968c@uandina.edu.pe)

Cel: 915 126 100

[orcid.org/0009-0008-2423-8730](https://orcid.org/0009-0008-2423-8730)

Consulta privada

### RESUMEN

**Objetivo:** determinar el nivel de satisfacción de los odontólogos sobre las medidas de bioseguridad ante el COVID-19 de la Red de Servicios de Salud Cusco Norte y Sur. **Material y Método:** El estudio es de tipo transversal, observacional, prospectivo y descriptivo, la población estaba conformada por 120 odontólogos pertenecientes a la Red de Servicios de Salud Cusco Norte y Sur, con un tipo de muestreo no probabilístico, se utilizó como instrumento un cuestionario de 20 preguntas que tuvo cuatro dimensiones que miden el nivel de satisfacción sobre medidas de bioseguridad, cual fue validado por un juicio de expertos con un alfa de Cronbach de 0.930. **Resultados:** El 58,8% de odontólogos presentó un nivel de satisfacción media, el 37,0% un nivel de satisfacción alto y el 4,2% un nivel bajo. No se encontró asociación entre el nivel de satisfacción sobre medidas de bioseguridad y las características generales (edad, sexo, condición laboral y tiempo de trabajo). **Conclusiones:** Los odontólogos se sienten satisfechos con las medidas de bioseguridad ante el COVID-19 que presenta en la Red de Servicios de Salud Cusco Norte y Sur.

**Palabra Claves:** Satisfacción, medidas de bioseguridad, COVID-19, odontología, salud

### ABSTRACT

**Objective:** determine the level of satisfaction of dentists regarding biosafety measures against COVID-19 of the Cusco North and South Health Services Network. **Material and Method:** The study is cross-sectional, observational, prospective and descriptive, the population was made up of 120 dentists belonging to the Cusco North and South Health Services Network, with a type of non-probabilistic sampling, a 20-question questionnaire that had four dimensions that measure the level of satisfaction with biosafety measures, which was validated by an expert judgment with a Cronbach's alpha of 0.930. **Results:** 58.8% of dentists presented a medium level of satisfaction, 37.0% had a high level of satisfaction and 4.2% had a low level. No association was found between the level of satisfaction with biosafety measures and general characteristics (age, sex, working condition and working time). **Conclusions:** Dentists feel satisfied with the biosafety measures against COVID-19 presented in the Cusco North and South Health Services Network.

**Keywords:** Satisfaction, biosafety measures, COVID-19, dentistry, heal

### INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus (COVID-19), fue detectada inicialmente a fines del 2019 en China, en la localidad de Wuhan, esta es causada por una beta coronavirus altamente contagioso. Esta enfermedad se propagó desde Asia, Europa, América y al resto del mundo, en un periodo corto de tiempo. La rapidez con la que se propaga se debe al alto número reproductivo de  $R_0=2.8$  y que este puede duplicarse en 6.4 días, en síntesis, la enfermedad es muy infecciosa (1).

La situación anteriormente descrita, el nivel de riesgo a la que se someten todos los profesionales de la salud, en cuanto a la pirámide ocasional de riesgo en cuanto a la parte ocupacional COVID-19, donde se hallan los distintos cuadros de niveles de riesgo, que varían de acuerdo con las circunstancias, que van desde muy alto a bajo riesgo. Los operarios en salud como el cirujano dentista, por la naturaleza de su trabajo asistencial, se encuentran entre aquellos más propensos a contraer la enfermedad, ya que

tiene constante exposición a fuentes de COVID-19. En la atención odontológica habitual se realiza el contacto de manera directa, con la saliva del paciente, la cual en conclusión viene siendo una principal fuente de contagio, que afecta al personal y salud y el entorno. (2)

#### Particularidades del COVID19

**Enfermedad:** COVID -19 (Coronavirus Disease 2019) (3)

**Virus:** SARS.CoV-2 (Severe acute respiratory syndrome coronavirus (2) (3)

**Origen del virus:** las evidencias disponibles, sugieren que el SARS-CoV2 es de fuente zoonótica. A partir de análisis filogenéticos realizados con disponibilidad completa en las secuencias del genoma, los murciélagos parecen ser el reservorio del virus COVID-19. (3). **Vías de transmisión:** a partir de las secreciones que generan las personas infectadas a partir de las gotas respiratorias y

gotículas respiratorias que tienen un diámetro de 5 a 10 micrómetros ( $\mu\text{m}$ , esta se da al momento de toser, estornudar, cuando tosen, hablan o estornudan. También cuando no se tiene la protección adecuada y se tiene contacto con aquellas personas que ya estén con un grado de infección, y las que hayan estado susceptibles a este contagio. La COVID-19 tiene un modo de transmisión mediante la vía, más que todo se da en la generación de aerosoles (4).

**Periodo de incubación:** Los principales síntomas aparecerán los días 5to y 6to con un máximo de 13 días (1 - 14 días). (5)

**Periodo de transmisión:** Puede iniciar sin presentar síntomas, entre 2 hasta 14 días (6)

**Cuadros frecuentes clínicos:** leves y moderados al 80%, severos en un 13,8% y casos críticos 6.1%. (5)

**Cuadro clínico:** Los síntomas son similares a la de una gripe, si se complica existen problemas en las vías respiratorias. Las características 35 clínicas que presenta el COVID- 19 son: fiebre, mayormente presentes en la noche, tos, fatiga, y dificultad para respirar, opresión torácica. Fiebre sobresaliente y la fatiga se presenta después de 5 días de haber contraído el virus. Algunos casos presentan pérdida del olfato y gusto en personas infectadas. (7)

Grupos más comunes con cuadros severos: Dentro de este grupo se hallan para personas mayores a 65 años o adultos mayores, personas puedan sufrir de enfermedades crónicas, asma, diabetes, enfermedades pulmonares, etc. Así como también a las gestantes. (8)  
Expresión en cavidad oral: el ACE2 es la que hospeda al virus del COVID-19, está enriquecido por una serie de células epiteliales.

La ACE2 es una expresión que se da en la parte de la lengua y se encuentra en tejidos gingivales y bucales, es por ello que la mucosa proveniente de la cavidad oral se considera una ruta de potencial riesgo de infección. Así también, se obtuvieron similares resultados a estudios del SARS-COV que indican que las células infectadas se consideran como virus en la saliva, lo cual generaría deterioro en la salud

bucal y la mala higiene bucal ocasiona la propagación del virus en la boca. Se dio a conocer que, debido a la presencia del virus en la saliva, se podría realizar el diagnóstico y el monitoreo de la carga viral.

### Medidas de bioseguridad

Frente la declaración de la Organización Mundial de la Salud ante el COVID-19, como “Emergencia de preocupación internacional de salud pública” y posteriormente como pandemia; se activó de inmediato un alto nivel de gestión de respuesta a nivel nacional como internacional para de esta manera garantizar el enfoque cada gobierno y en general toda sociedad, que sean necesarios para la contención del virus con respectivas medidas de salud pública no farmacéuticas y también a educar completamente de forma general a la sociedad sobre los riesgos de propagación.

Para lo cual se crean una serie de protocolos de bioseguridad que estos incluyen: limpieza, desinfección, mantener el aislamiento como el distanciamiento social y el uso de elementos de protección personal. Además, se establecen acuerdos para determinar los equipos de protección personal que debe ser utilizado por cada persona dependiendo a su sector económico el cual pertenezca. (9)

### Satisfacción laboral

La satisfacción laboral podría definirse como la actitud del trabajador ante a su trabajo. Esta actitud está basada en ciertas creencias y valores las cuales son desarrolladas en el ámbito laboral.

Estas actitudes son determinadas conjuntamente por características actuales del puesto y por las percepciones que tiene el trabajador de lo que “deberían ser”. Sin embargo, existen tres características del empleado que afectan las percepciones del “debería ser”, y son: las necesidades, los valores y los rasgos personales. (1)

Según Vallejo defino a la satisfacción laboral como la actitud que se adquiere y desarrolla en el entorno laboral las cuales en la percepción del trabajador cuestiona a futuro (1).

COVID 19: riesgos para un personal de salud (odontólogo)

Tiene incidencia de enfermedades nuevas infecciosas que exige a los profesionales de la salud el uso de medidas de bioseguridad en la práctica profesional, no con la única finalidad de su protección propia, si no de igual manera para los pacientes de la misma forma compañeros de trabajo.

Los estomatólogos tanto como los técnicos en atención estomatológica corren el riesgo pues se muestra comprobado que la mayoría de estas enfermedades se transmiten durante los tratamientos estomatológicos, es más están expuestos día a día al contacto con una variedad de microorganismos de la flora bucal del paciente, a través de los aerosoles, el uso de jeringas y de instrumentos rotatorios, que presentan riesgos de contraer enfermedades infecciosas como la hepatitis viral, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida, la tuberculosis, el herpes, micosis, entre otras enfermedades que se transmiten a través de la saliva.(10)

En consideración de los saberes que se han sistematizado, se comprende que la atención estomatológica expone tanto su integridad y a los sujetos actuantes al riesgo de infectarse a través de las gotitas de flügge y presentar la enfermedad COVID-19, si no se aplica de modo correcto las normas de bioseguridad, en tanto que su área de trabajo es la cavidad bucal. (10)

**MATERIALES Y METODOS**

Se dio a conocer un jerarquía en cuanto a el riesgo que conlleva cada ocupación , respecto al contagio del COVID 19, donde se determinan 4 niveles según las características específicas de cada tipo de zona laboral, los cuales fueron enfocados en muy alto, a los que tienen mayor riesgo , luego a alto , para luego ubicar a los que tienen riesgo medio y finalmente a los de bajo riesgo, frente a esto ubicamos a los que son cirujanos dentista que son los que están expuestos al contagio de COVID 19 , como también están al mismo nivel los que son personal de apoyo por estar en contacto con aquellos medios que se consideran de contagio alto. (11)

GRÁFICO 1. Pirámide de riesgo ocupacional



Nota. Ilustración 1 SEQ Ilustración 1\* ARABIC 1: Pirámide de Riesgo ocupacional para COVID-19. Guidance on preparing workplace for COVID-19. United States

Principales puntos a tomar en cuenta, antes de las atenciones odontológicas.

En la coyuntura de la emergencia sanitaria nacional, con el propósito de evitar propagar el COVID-19, los profesionales de odontología requieren de reforzar sus acciones sanitarias para poder contener e identificar la propagación, tomando en cuenta la R.M. 182-2020/MINSA28, que menciona que solo se deberá atender a emergencias y urgencias odontológicas. Reincorporar actividades clínicas con arantías correctas de bioseguridad implica de ir acorde con los lineamientos del MINSA. (12)

TABLA 1.

Consideraciones a dar inicio las actividades

Emergencias odontológicas	Urgencias odontológicas
Son aquellas por las que los pacientes corren un potencial riesgo de vida. El tratamiento debe ser inmediato	Son aquellos tratamientos que requieren atención inmediata para aliviar dolor o riesgo de infección
1. Sangrado incontrolable (hemorragia aguda)	1. Dolor pulpar severo
2. Traumatismos craneofaciales severos	2. Pericoronaritis
3. Celulitis o infecciones difusas de tejidos blandos que comprometan las vías aéreas	3. Osteitis postoperatorias, alveolitis.
	4. Abscesos
	5. Fracturas dentales o avulsiones
	6. Traumatismos dentales o de tejidos blandos
	7. Urgencia protésica que cause dolor, lesión o irritación gingival y/o mucosa
	8. Consultas de ortodoncia (aditamentos ortodónticos que lesionan los tejidos blandos)
	9. Otros por determinar.

Nota. Ilustración 2: Tabla de elaboración propia basada en COVID-19 Recomendaciones en Odontología del Ministerio de Salud (2020) (14)

**RESULTADOS**

Nivel de satisfacción de los odontólogos sobre las medidas de bioseguridad para la protección del personal de atención odontológica ante el COVID 19.

**TABLA 2. Satisfacción de los odontólogos sobre las medidas de bioseguridad**

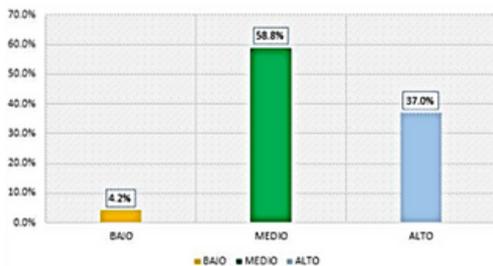
NIVEL DE SATISFACCION SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ANTE EL COVID-19	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	5	4.20%
MEDIO	70	58.80%
ALTO	44	37.00%
Total	119	100.00%

Fuente: Base de datos

El cuadro muestra el nivel de satisfacción sobre medidas de bioseguridad ante el COVID19 donde, el mayor porcentaje presentó un nivel de satisfacción medio con el 58.8% seguida de los que presentan un nivel de satisfacción alto con el 37% y el menor porcentaje presentó un nivel de satisfacción bajo con el 4.2%. Como se observa el mayor porcentaje presentó un nivel de satisfacción medio respecto a las medidas de bioseguridad ante el COVID-19.

**GRÁFICO 2.**

NIVEL DE SATISFACCION SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ANTE EL COVID-19



Fuente: Base de datos

El gráfico muestra el nivel de satisfacción sobre medidas de bioseguridad ante COVID19 donde, el mayor porcentaje presentó un nivel de satisfacción medio con el 58.8% y el menor porcentaje un nivel de satisfacción bajo con el 4.2%. Como se observa el mayor porcentaje presentó un nivel de satisfacción medio respecto a las medidas de bioseguridad ante el COVID-19.

**DISCUSIÓN**

Se procede a la comparación de resultados con los antecedentes implicados en la investigación, donde Díaz (13) determina en sus resultados que, para la preparación de la apertura de estas clínicas es indispensable el acondicionamiento de algunos elementos como los tapetes humedecidos, gel antibacteriano, carteles educativos, barreras, eliminación de objetos contaminantes, vestimenta adecuada, distancia, inventarios, medidas para el estado de salud del personal como la capacitación constante mediante prácticas o simulacros además de que la recepción de pacientes debe contar con un sistema definido para cada área. Al respecto de la presente investigación, se corrobora los resultados donde la protección del personal de Odontología es muy importante, y mientras más cuidado haya en relación a su salud, más satisfechos podrían estar los profesionales odontólogos.

La bioseguridad en la presente investigación no solo es favorable para la salud, sino para las comodidades del personal, frente a todas las situaciones que se pueden presentar como indica Hoyos(14) en cuanto a determinar qué vía de transmisión del COVID 19 y la jeringa triple genera la presencia de aerosoles, también una pieza de alta rotación, y la existencia de los ultrasonidos. El apareamiento de este nuevo virus, obligan a considerar más protocolos de seguridad.

Concuerda en sus resultados la investigación acerca de Badanian (15) donde muestran que la transmisión del virus es directa, por inhalación de gotitas de saliva (gotitas de Flügge) e indirecta por tocar superficies contaminadas (fomites). El virus puede ser inactivado a temperaturas entre 56 y 65°C asegura la esterilización. Algunos purificadores con el número de EPA, no certifica la limpieza total.

En cuanto indica Bakit (1) en los resultados indica que, cabe la existencia de métodos que no permiten propagar la enfermedad, mediante técnicas de producción de aerosoles que, y algunas que pueden evitar tanto mitigar el contagio. De la misma manera en la presente investigación, al momento de estudiar la satisfacción resalta la gran importancia de no solo prohibir acciones, más bien dar soluciones frente a la

situación nueva que garantice la seguridad tanto del odontólogo y del paciente. Según resultado de Muhammad (16) en resultados indican que los procedimientos operativos estándar no están implementados en 3 laboratorios, no se define un protocolo de capacitación para el personal, no se mantiene un registro de vacunación y, como máximo, se carece de informes y registros de incidentes laboratorios.

También en la investigación de Hakim (17), donde los autores no se sorprendieron por los resultados de la encuesta, ya que el uso de equipo de protección personal no se practica en la mayoría de las instalaciones (89%) encuestadas. Aproximadamente el 95% de los hospitales (la mayoría ubicados en moderados a bajas áreas económicas de la ciudad) vierten sus desechos abiertamente en el interior o fuera de las instalaciones sin autoclave previo adecuado o tratamiento de desinfección.

En la investigación se puede denotar que la satisfacción del personal que atiende, tanto como del paciente en odontología está en función a la comodidad y seguridad, por la coyuntura actual donde ha hecho que las personas se apoyen en sus trabajos, como señala Chávez(18) que indica que, la pandemia del COVID 19 ha modificado la vida de millones de personas en el mundo y ha advertido insuficiencia en el sistema de salud Latinoamericano. Como también indica en Ccahuana (19) donde la muestra percibe que los consultorios carecen de materiales y se realice una adecuada desinfección así cumplir con las prácticas de bioseguridad, la cual se hace mucho más importante para la comodidad y seguridad en las actividades, donde resalta Quispe (20) según sus resultados que, entre la muestra el personal técnico tiene menor conocimiento acerca de las medidas de prevención, el personal profesional tiene mayor conocimiento así que su guía es necesaria en la toma de conciencia al momento de que el paciente este siendo atendido Todo el sector salud se ha visto afectado la nueva situación donde Macedo (20) refiere que, un 30% de enfermeras tiene un tiempo de servicio de 1 a 2 años, 25% de 3 a 4 años, 30% de 5 a 6 años,

y el 15% de 6 a más años de servicio, las trabajadoras de salud usan con mayor frecuencia el lavado de manos, el uso de guantes mandiles, entre otros. El lavado de manos es el más usado para evitar contagios cruzados, muchos nosocomios cuentan con escasos materiales y están constantemente expuestas al contagio.

## CONCLUSIONES

El nivel de satisfacción de los odontólogos sobre las medidas de bioseguridad ante el COVID-19 fue de un nivel medio.

El nivel de satisfacción sobre las medidas de bioseguridad ante el COVID -19 según características sociodemográficas no fue significativa donde:

- Para la edad y sexo el nivel de satisfacción fue medio.
- En el grado académico los cirujanos dentistas presentaron un nivel alto y lo especialistas, magister y doctor un nivel medio.
- En la condición laboral los SERUM presentaron un nivel alto y los contratados y nombrados un nivel medio.

Para el tiempo que labora, los que laboran de 0-1 años presentaron un nivel alto, para los de 2-5 años y de 6 años a más un nivel medio.

Para la dimensión: Medidas para la protección del personal de atención odontológica ante el COVID 19 y la dimensión Medidas para el establecimiento de la cita e ingreso de los pacientes al consultorio odontológico fue medio.

Para la dimensión: Medidas para la preparación del campo clínico, manejo de procedimientos odontológicos y residuos y la dimensión Medidas para el manejo del tiempo de trabajo y condición laboral ante el COVID 19 fue alto.

El nivel de satisfacción de la dimensión medidas para la protección del personal de atención odontológica ante el Covid 19 según las características sociodemográficas en su mayor porcentaje fue de nivel medio donde esta asociación no fue Significativa.

El nivel de satisfacción de la dimensión: Medidas para el establecimiento de la cita e ingreso de los pacientes al consultorio odontológico según las

características sociodemográficas en su mayor porcentaje fue de nivel medio a diferencia del grado académico donde a mayor grado académico el nivel fue bajo siendo esta significativa.

El nivel de satisfacción de la dimensión: Medidas para la preparación del campo clínico, manejo de procedimientos odontológicos y residuos según las características sociodemográficas fue variable siendo no significativa.

El nivel de satisfacción de la dimensión: Medidas para el manejo del tiempo de trabajo y condición laboral ante el COVID- 19 según las características sociodemográficas fue variable siendo no significativa

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bakit CB, Rivas AM. La atención Odontológica a Pacientes COVID-19 Positivo. ¿Qué hacer ante una Urgencia? Int. J. Odontostomat. 2020 2020; 14(3).
- Neeltje V, Morris D, Holbrook M. Estabilidad de aerosol y superficie del SARSCoV-2 en comparación con el SARS-CoV-1. He New England Journal of Medicine. 2020 Abril; 1(1).
- World Health Organization. Naming the coronavirus disease (COVID-19) and the virus that causes it. [Online]; 2020 [cited 2020 Abril 20]. Available from: [https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-%20guidance/naming-the-coronavirus-disease-\(covid-2019\)-and-the-virus-that](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-%20guidance/naming-the-coronavirus-disease-(covid-2019)-and-the-virus-that)
- The New England Journal of Medicine. Aerosol and surface stability of SARSCoV-2 as compared with SARS-CoV-1. The New England Journal of Medicine. 2020 Mayo; 2(1).
- World Health Organization. Report of the WHO-China Joint mission on Coronavirus. [Online]; 2020 [cited 2020 Mayo 02]. Available from: <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf>.
- Khla. Actualización de Covid-19 y mirada de la fibrosis quística. [Online]; 2020 [cited 2020 Mayo 02]. Available from: [https://www.aamr.org.ar/secciones/coronavirus/covid\\_y\\_fq\\_2020\\_fin1.pdf](https://www.aamr.org.ar/secciones/coronavirus/covid_y_fq_2020_fin1.pdf).
- Silva , Squeira AG. Impactos del coronavirus COVID-19 en la odontología y el posible dignóstico salival. [Online]; 2020 [cited 2020 Mayo 02]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00784-020-03248-x>.
- Liu Y, Chen H, Tnag K, Guo Y. Clinical manifestations and outcome of SARSCoV-2 infection during. [Online]; 2020 [cited 2020 Abril 30]. Available from: [https://www.journalofinfection.com/article/S01634453\(20\)30109-2/abstract](https://www.journalofinfection.com/article/S01634453(20)30109-2/abstract).
- Herranz G. El “Código” de Nuremberg. Tribunal Internacional de Nüremberg. 1946
- Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. 1964. Finlandia
- United States Department of Labor. Osha.gov. [Online]; 2020 [cited 2020 Abril 15]. Available from: <https://www.osha.gov/Publications/OSHA2990.pdf>.
- Ministerio de Salud. Resolución. Documento Técnico: Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19. [Online]; 2020 [cited 2020 Mayo 30]. Available From: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/542920-239-2020-minsa>
- Diaz L, Castellanos J. Propuesta del modelo para control de infecciones en la consulta odontológica ante la pandemia de COVID-19. Revista ADM. 2020 Junio; 14(2).
- Hoyos A, Zirolto J, Pereira G, Albuquerque L, Carneiro F, Vanessa S. La práctica odontológica en el marco de la pandemia causada por el COVID-19. Revista UstaSalud. 2020 Julio; 2(1).
- Badanian A. Bioseguridad en odontología en tiempos de pandemia COVID 19. [Online]; 2020 [cited 2020 Enero 05]. Available from: [file:///C:/Users/PPRO/Downloads/1688-9339-ode-22-s1-4%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/PPRO/Downloads/1688-9339-ode-22-s1-4%20(1).pdf).

1. Muhammad F, Siddiqui N. Análisis del desempeño en bioseguridad en laboratorios médicos hospitalarios seleccionados en, Pakistán. *Applied Biosafety*. 2018; 23.
2. Hakim S, S. G, Muhammad S&US. Conciencia de las medidas de bioseguridad de rutina y adecuadas Prácticas de eliminación de desechos entre los trabajadores de la salud en Karachi, Pakistán Pakistán: University of Karachi, Karachi, Pakistan; 2012.
3. Chávez M, Castro C. Desafíos de la odontología frente a la pandemia del COVID19. *Int. J. Odontostomat*. 2020 Abril; 12(1)
4. Ccahuana A. Percepción de riesgo y su relación con la aplicación de medidas de bioseguridad durante la elaboración de modelos de trabajo por estudiantes de la clínica odontológica de la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Universidad Andina, Juliaca ; 2019.
5. Quispe N. Relación entre la bioseguridad y la satisfacción laboral en los trabajadores del Centro de Salud de Tinta, 2018 Tinta: UNiversidad César Vallejo; 2018.
6. Macedo Y. Percepción sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina del hospital Daniel Alcides Carrión Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005.

**Recibido:** 13 de febrero del 2024

**Aceptado:** 19 de marzo del 2024