



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

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

Evidencias en el cumplimiento de la bioseguridad en el personal de enfermería  
en los últimos tres años

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR:**

Alberto Danthe Puente Ricra (ORCID: 0000-0002-0395-0023)

**ASESOR:**

Dra. Celia Emperatriz Mercado Marrufo (ORCID: 0000-0002-4187-106X)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

**LIMA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

De modo especial dedico el presente trabajo de investigación a mis pequeños hijos

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a todos los catedráticos que forjaron nuestro camino de la superación.



## DICTAMEN DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS

El / La Bachiller: **PUENTE RICRA, ALBERTO DANTHE**

Para obtener el Grado Académico de *Maestro en Gestion de los Servicios de la Salud*, ha sustentado la tesis titulada:

***Evidencias en el cumplimiento de la bioseguridad en el personal de enfermería en los últimos tres años***

Fecha: 20 de agosto de 2020

Hora: 4.00 p.m.

### JURADOS:

**PRESIDENTE:**  
Dr. Fredy Ochoa Tataje

**SECRETARIO:**  
Mg. Janett Flórez Ibarra

**VOCAL:**  
Dra. Celia Emperatriz Mercado Marrufo

El Jurado evaluador emitió el dictamen de:

**APROBAR POR UNANIMIDAD**

Habiendo encontrado las siguientes observaciones en la defensa de la tesis:

-  
-  
-

Recomendaciones sobre el documento de la tesis:

-  
-  
-

**Nota:** El tesista tiene un plazo máximo de seis meses, contabilizados desde el día siguiente a la sustentación, para presentar la tesis habiendo incorporado las recomendaciones formuladas por el jurado evaluador.

## Declaratoria de autenticidad

Yo, Puente Ricra, Alberto Danthe, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Gestión de los servicios de la Salud, de la Universidad Cesar Vallejo, Campus Ate; declaro que el trabajo académico titulado “Evidencias en el cumplimiento de la bioseguridad en el personal de Enfermería en los últimos tres años”, en 83 folios, presentada para la obtención del grado académico de Maestría en Gestión de los servicios de la salud, es de mi autoría.

Por tanto; declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación, no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinan el procedimiento disciplinario.

Lima 2 de agosto del 2020



---

Puente Ricra, Alberto Danthe  
DNI: 44089266

## Índice

	<b>Paginas</b>
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>9</b>
<b>II. MÉTODO</b>	<b>16</b>
2.1 Tipo y diseño de investigación	16
2.2 Participantes	16
2.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
2.4 Procedimiento	18
2.5 Método de análisis de información	18
2.6 Aspectos éticos	19
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>20</b>
<b>IV. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN</b>	<b>24</b>
<b>V. DISCUSIÓN</b>	<b>25</b>
<b>VI. CONCLUSIONES</b>	<b>28</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES</b>	<b>29</b>
<b>VIII. REFERENCIAS</b>	<b>30</b>
<b>ANEXO</b>	<b>37</b>

## RESUMEN

La bioseguridad viene a ser la agrupación de preceptos orientados a conservar y a manejar las situaciones de peligro evitando situaciones no deseadas logrando alcanzar las atareas encomendadas sin causar daño en la salud del personal, familiares y el ecosistema. La investigación se realizó en la base de datos de las diferentes revistas de investigación con el tema de busque sobre el cumplimiento de la bioseguridad en el personal de Enfermería en los últimos tres años. El objetivo general de la investigación fue describir y analizar las evidencias disponibles de los resultados sobre el cumplimiento de la Bioseguridad por parte del personal de enfermería. El tipo de estudio es básico con diseño teórico de la forma de revisión sistemática. Estando conformado el estudio por cincuenta (50) estudios entre artículos y tesis de investigación. Con los siguientes resultados: El 29.4 % con respecto al total de estudios en el Perú, que el personal de enfermería viene cumpliendo las medidas de bioseguridad en un nivel alto, Así mismo el 58.8% del personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel regular, por último, el 11.7% el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel bajo. Finalmente se concluye que, como evidencia del cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería en el Perú en los últimos tres años según los estudios revisados, se viene cumpliendo la bioseguridad por parte del personal de enfermería a un nivel regular.

**Palabras Claves:** Bioseguridad, enfermería, cumplimiento, precauciones estándar.

## ABSTRACT

Biosecurity comes to be the grouping of precepts aimed at preserving and managing dangerous situations, avoiding unwanted situations, achieving the tasks assigned without causing harm to the health of staff, family members and the ecosystem. The research was carried out in the database of the different research journals with the search topic on the fulfillment of biosecurity in Nursing personnel in the last three years. The general objective of the research was to describe and analyze the available evidence of the results on the fulfillment of Biosecurity by nursing staff. The type of study is basic with a theoretical design of the systematic review form. The study is made up of fifty (50) studies between articles and research thesis. With the following results: 29.4% of the total number of studies in Peru that nursing personnel have been complying with biosecurity measures at a high level, and 58.8% of nursing personnel have been complying with biosecurity measures. At a regular level, lastly, 11.7% of the nursing staff have been complying with biosecurity measures at a low level. Finally, it is concluded that as evidence of the fulfillment of biosecurity by nursing personnel in Peru in the last three years, according to the studies reviewed, biosecurity has been being fulfilled by nursing personnel at a regular level.

**Key Words:** Biosecurity, nursing, compliance, standard precautions.

## **I. Introducción**

Desde sus inicios hace cinco décadas la bioseguridad ha tomado importancia en los diferentes centros laborales, donde la finalidad es prevenir a los trabajadores de posibles riesgos y complicaciones que puedan sufrir en su centro de labores, desde la contaminación por agentes químicos, biológicos hasta accidentes de trabajo. El área de salud no puede estar ajena a esta realidad, pues el alto número de riesgos al que se enfrentan diariamente los trabajadores de la salud en el cumplimiento de su labor, obliga a las instituciones del sector a ir implementando y perfeccionando constantemente sus medidas de bioseguridad con el fin de no solo prevenir y proteger a los trabajadores sino también a los pacientes, familiares, visitantes y a la naturaleza (Mazzetti, 2004).

La organización mundial de la salud (OMS), publica por primera vez el Manual de Bioseguridad en el laboratorio durante el año de 1983, el cual posteriormente es tomado como referente para los demás áreas; así mismo en el año de 1985, en esa misma línea de acción el Centro de Control de Enfermedades ase público las “Precauciones universales para la sangre y fluidos corporales”, como respuesta a la gran preocupación que existía en esos tiempos por la propagación mundial inicial del virus del VIH. (Mazzetti, 2004).

Por su parte, Mazzetti (2004) manifiesta que el personal de salud debe conceptualizar dentro de su disciplina profesional las medidas de bioseguridad como una herramienta que brinda un valor agregado de calidad a su labor profesional buscando alcanzar posturas y procedimientos que logren reducir las situaciones peligrosas para su bienestar propio y el de su semejante en su medio de trabajo.

Razón por la cual, en el año 2004, en el Ministerio de Salud la oficina de gestión de la calidad del Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de sangre PRONAHEBAS pública la Norma Técnica “Manual de la Bioseguridad” el cual en la actualidad es considerado como fuente para la elaboración y aprobación de diferentes manuales de bioseguridad en los distintos servicios e instituciones del sector de salud. Donde por lo general existe un equipo de salud el mismo que está conformado en un 60% por el personal humano de Enfermería y estos cubren el 80% de necesidades de atención de la población (OPS/OMS, 2015).

Por otro lado, según el Observatorio de Bioseguridad de la Mesa de la Profesión Enfermera en España en el año 2014, donde mencionan que el 95.8% de los enfermeros encuestados han presentado algún accidente biológico en su centro de labores y en el mismo orden más del 50% de hospitales no cuentan con medidas de bioseguridad ante estos accidentes laborales. Para el año 2013 se reportaron 4619 casos de accidentes biológicos, el año 2014 se reportaron 5156 casos de accidentes biológicos y siendo el año 2015 el último año observado antes de la publicación donde se reportaron 5560 casos de accidentes biológicos. Con estos hechos se puede evidenciar un claro incremento en los casos reportados anualmente de accidentes laborales, dentro de los mayores riesgos que se puede evidenciar es cuando el personal se encuentra frente a la canalización de vías periféricas, la administración de medicamentos seguido de la exposición a por lo menos a un número de 20 virus altamente mortales como es el virus del VIH, virus de la Hepatitis B, virus de la hepatitis C entre otros virus más, seguidos de la exposición a fármacos peligrosos, falta de información y por último contar con materiales antiguos para el cumplimiento de su labor (Elsevier, 2018).

En nuestra actualidad podemos comprobar la existencia y vigencia de diferentes manuales, protocolos, normas y las medidas de Bioseguridad en las diferentes instituciones del sector de salud como hospitales, clínicas e institutos de salud. Alcanzando relevante importancia como guía que posee las pautas a seguir para controlar los riesgos físicos, biológicos y químicos en el trabajo y así mismo como parte de un instrumento de gestión.

Con esta realidad se demuestra que la profesión de enfermería se desarrolla en gran medida en un ámbito de alto riesgo por ese motivo el personal de enfermería se hace uso de manera imprescindible de las medidas de Bioseguridad en todo momento es por ello que a nivel nacional e internacional existen investigaciones que cogen como tema de estudio y de interés para investigar al cumplimiento de bioseguridad por parte del personal de enfermería como es el caso de investigación realizada en Cuba en el año 2015 donde se estudió la “Efectividad de una guía de buenas prácticas en bioseguridad hospitalaria” con el objetivo principal de evaluar la efectividad de la guía de buenas prácticas de bioseguridad hospitalaria, obteniendo como principales resultados que antes de aplicar la guía de buenas prácticas de bioseguridad con excepción en el punto de manipulación de agujas y punzocortantes donde alcanzaron un 64.28% en todos los demás la población estudiada no sobrepasaban del 46.42%, luego de haber aplicado la guía de buenas prácticas de bioseguridad hospitalaria la población

estudiada alcanzo más de un 80.35% en todos los aspectos evaluados como: precauciones universales, manipulación de punzocortantes, manipulación de muestras entre otros aspectos. (Vera, 2015).

En ese mismo sentido en Honduras se realizó el estudio denominado “Conocimientos, actitudes y practicas relacionados con las normas de Bioseguridad por parte del personal de enfermería de sala de emergencia del Hospital Psiquiátrico Dr. Mario Mendoza” donde el objetivo principal fue determinar los conocimientos, actitudes y prácticas de las normas de Bioseguridad en el personal de enfermería donde se menciona que el 67.85% de su personal de enfermería cuenta con conocimientos adecuados sobre Bioseguridad, el 57.14% cuenta con una postura positiva para la utilización de las medidas de Bioseguridad y que el 42.85% realiza sus actividades según la norma de Bioseguridad (Rico, 2019).

Así mismo en el Perú en el año 2018 se realizó un estudio denominado “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería en las áreas de hospitalización de la clínica privada Ricardo Palma” donde el objetivo principal fue determinar cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimientos y la práctica de las medidas de bioseguridad en la labor de las enfermeras. Donde el autor manifiesta que, si existe relación significativa entre el nivel de conocimientos de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad en las actividades de las enfermeras, pues cuando el personal cuenta con un nivel regular de conocimientos en bioseguridad la aplicación de las medidas de bioseguridad también es regular en un 18.6%. En ese mismo sentido el autor manifiesta que cuando el personal posee un nivel de conocimiento bueno en el 20% la aplicación de las medidas de bioseguridad también es buena en un 24.3% (Onton, 2018).

En ese mismo sentido en el Hospital San José en el año 2016 se realizó el estudio con la denominación de “Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad” con el objetivo de determinar la relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de bioseguridad del personal de salud de los servicios de hospitalización medicina, cirugía, ginecología y pediatría, donde se obtuvieron los siguientes resultados. Los conocimientos del personal de salud sobre bioseguridad en la mayoría de los casos es de medio en un 55% de la población estudiada y baja en un 19% de la población, referente al nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de salud el nivel es bueno en un 65% , por último se observó que existe una estrecha relación entre el nivel de conocimientos sobre

bioseguridad y la aplicación de prácticas en bioseguridad puesto que cuando el conocimiento es medio/alto la práctica de las medidas de bioseguridad se realiza en un 64% de los casos y cuando el nivel de conocimiento es bajo, las practica de las medidas de bioseguridad también baja a un 18% de los casos (Tamariz, 2016).

Por otro lado, según la Universidad Industrial de Santander (2015), la Bioseguridad es la agrupación de preceptos orientados a conservar el manejo de los factores de peligro en el trabajo provenientes de agentes químicos, biológicos y físicos alcanzando evitar situaciones no deseadas, logrando que el cumplimiento de las funciones encomendadas no cause daño en la salud de los empleados de salud, enfermos, familiares visitantes y el ecosistema.

La Bioseguridad se sub divide en tres principios universales, el primer principio de bioseguridad es el principio de la Universalidad que según Ruiz y Fernández (2013), constituyen un conjunto de medidas que deben aplicarse sistemáticamente a todos los pacientes sin distinción, considerando que toda persona puede ser de alto riesgo asimismo: Identificar todo fluido corporal como potencialmente contaminante, las medidas deben involucrar a toda persona independientemente de que presenten sanas o enfermas.

El segundo principio de la bioseguridad viene a ser las barreras protectoras que para Rosas y Arteaga (2003), vienen a constituir el uso del implemento que representan obstáculo en el contacto con fluidos contaminados o sustancias peligrosas por su potencial para causar daño.

Como parte del equipo de protección se encuentra los guantes que constituyen una barrera de protección de látex para las manos creando una segunda barrera de protección sumado a la barrera natural de protección que ofrece la piel, la gorra quirúrgica viene constituir una protección de los cabellos previniendo la contaminación por arrastre de un lugar más contaminado a uno menos contaminado, las gafas o lentes vienen a ser una protección contra fluidos a los que pueden estar expuestos los ojos y sus mucosas, la mascarilla o tapa bocas en este punto se puede mencionar que existen diferentes tipos de mascarillas con características distintas como es el caso de la mascarilla quirúrgica, respirador N95, respirador KN95 que dependiendo del material del que están confeccionados cada una de ellas brindaran las la protección al personal pero todas basados en prevenir la contaminación por fluidos, el mandilón o bata constituye la protección del mayor área del cuerpo evitando una contaminación por arrastre de un lugar mayor contaminado a otro lugar menos

contaminado, botas quirúrgicas viene a ser un material que previene la contaminación por arrastre de un área más contaminado a otro menos contaminado, los zapatos con suela de goma constituyen una protección al personal puesto que la textura de este tipo de zapato contribuye significativamente a prevenir accidentes laborales frente a pisos de contextura lisa.

El tercer principio de Bioseguridad es la disposición final de material contaminado donde Rosas y Arteaga (2003) manifiestan que viene a ser es el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales el material utilizado en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo alguno teniendo en cuenta siempre la conservación del medio ambiente.

Para un mejor manejo del material contaminado en el Perú en el año 2016 a través del Decreto Legislativo N° 1278 el ministerio del Ambiente aprueba el reglamento de la ley de gestión integral de residuos sólidos donde se establece las normativas para un correcto manejo de los residuos contaminados que van desde su generación, disposición según corresponde al tipo y el traslado como su disposición final considerando siempre la no contaminación del medio ambiente.

Dentro del manejo correcto de los materiales contaminados se crea la clasificación de estos mismos, siendo de la siguiente manera: El contenedor de color rojo corresponde a los residuos contaminados de origen biológico como: Todo tipo de fluidos corporales como: sangre, semen, orina, heces, vomito, cerumen, secreción vaginal, líquido cefalorraquídeo, biopsias, lagrimas, sudor así mismo residuos de comida de los pacientes, algodones utilizados, jeringas usadas sin agujas, gasas utilizadas, líneas para administración de medicamentos, volutrol, líneas de transfusión de hemoderivados, catéter endovenoso periférico, llave de triple vía, extensión diss, sonda vesical, sonda nasogástrica, sonda rectal, líneas de alimentación enteral, líneas de alimentación parenteral, bolsas de estomas, mascara de nebulización, tejidos musculares necrosados, cordón umbilical, miembros segmentados del cuerpo, catéter endovenoso central, catéter percutáneo, frasco de sueros contaminados, equipos de protección personal utilizados en la atención a los pacientes incluidos a pacientes diagnosticados con el coronavirus de tipo 2 (SRAS-CoV-2), tubo endotraqueal, equipo de traqueotomía, equipos de administración oxígeno como: cánula binasal, mascara Venturi, mascara de reservorio entre otros.

El contenedor de color negro es designado para la recolección de residuos comunes generados en los ambientes como papeles, plásticos, frascos de sueros que no fueron contaminados, empaques, útiles de librería entre otros.

El material punzocortante es recolectado en un recipiente donde las principales características que debe cumplir es la de fácil manejo, resistente a perforaciones, visibilidad de contenido, agujero de suministro amplio lo suficiente para segregación sin dificultad, pero lo necesario para evitar un derrame ante una posible caída del recolector. Siendo el material a recolectar dentro del contenedor las agujas utilizadas, bisturí, jeringas con agujas sin re-encapuchar, restos de ampollas, ampollas vencidas, catéter periférico y entre otros materiales punzocortantes.

Basamos nuestro estudio de investigación en la teoría del autocuidado de Dorothea OREM donde menciona que la persona contribuye de manera permanente en su autocuidado personal adecuándose a las nuevas situaciones, aprendiendo nuevas conductas y habilidades dirigidas a preservar la integridad de su salud, la salud del prójimo y el ambiente. De ese modo la persona logra prevenir y regular las situaciones que puedan afectar su entorno, su desarrollo personal en beneficio de la salud, bienestar y la vida. Puntualmente Orem menciona la existencia del requisito del autocuidado universal, dentro de su teoría menciona que las personas poseen en común la preservación del medio ambiente y sus elementos el agua y aire, así como la conservación de la eliminación, la interacción entre seres humanos, el descanso, la soledad y la interacción social, la actividad física y la prevención de los riesgos.

Por todo lo que se ha mencionado sobre la problemática de nuestro estudio se nos hace importante saber ¿cuál es la evidencia en el cumplimiento de la Bioseguridad por parte del personal de enfermería en los últimos tres años en nuestro país?

El objetivo general de la presente investigación es describir y analizar las evidencias disponibles de los resultados sobre el cumplimiento de la Bioseguridad por parte del personal de enfermería en los últimos tres años en nuestro país.

Como justificación de la investigación hacemos hincapié la importancia del cumplimiento de la bioseguridad en para el personal de enfermería ya que es una profesión que se viene desarrollando en un área de alto riesgo laboral la misma que puede afectar en gran medida

su integridad física. Razón por la cual se pueden encontrar numerosos estudios nacionales como internacionales con distintos enfoques cuantitativos y cualitativos donde los investigadores vienen estudiando el cumplimiento de la bioseguridad por personal de enfermería en las diferentes instituciones donde la profesión se viene desarrollando, tal como es el caso de nuestro país donde el personal de enfermería se encuentra desenvolviéndose en el sector privado en las diferentes clínicas ubicadas a nivel nacional, el Ministerio de Salud en los diferentes niveles de atención y el Seguro Social (Essalud).

En este estudio se recopilara información de diferentes investigaciones realizadas en nuestro país y el mundo, a través de las revistas de investigación que se encuentran en las diferentes páginas web al que se tiene acceso , donde se podrá obtener información valiosa que nos brindara un panorama nacional y mundial sobre el cumplimiento de la bioseguridad por el personal de enfermería; y estamos seguros que con la información que se obtendrá, los profesionales de enfermería adoptaran nuevas y mejores estrategias para el cumplimiento de la bioseguridad en su área de trabajo y por su parte el personal administrativo también mejorara y adoptara nuevas estrategias para mejorar el índice de cumplimiento de la bioseguridad en nuestro país.

## **II. Método**

### **2.1 Tipo y diseño de investigación**

El método de la investigación que se utilizó en el presente estudio se encuentra dentro del paradigma positivista con un enfoque cualitativo el cual según Sánchez M. Menciona que es “aquella que no utiliza modos cuantitativos” es decir no trabaja con instrumentos metodológicos de modo exacto en su estudio que se basa fundamentalmente en el área subjetivo haciendo uso de las narraciones redactadas o habladas. Estas investigaciones recopilan datos de revisiones literarias como libros, tesis o artículos publicaos para luego dar inicio al razonamiento.

La investigación es de tipo básica que según Ñaupás, et, al (2014), este tipo de investigaciones es motivado por la propia indagación científica del investigador siendo el principal motivo el aumentar la cognición del ser humano sin realizar invención o creación alguna.

En ese sentido en el estudio de investigación se empleó el diseño teórico de la forma de revisión sistemática, puesto que en esta categoría se emplean estudios que recogen resultados de investigaciones realizados sobre una metodología o temática específica así mismo recoge estudios que no involucran el uso de datos empíricos auténticos que derivan de los estudios primarios. En este punto se rechazan todo estudio con base en reflexiones teóricas y subjetivas que no cuenta con verificación precisa de otros investigadores (Ato, López, y Benavente, 2013).

### **2.2 Escenario de estudio**

La búsqueda de evidencias estuvo basada en las investigaciones (Tesis y artículos) que fueron publicadas en nuestro país y en el resto del mundo en revistas de investigación y repositorios de universidades dentro del periodo comprendido entre los años del 2017 al 1018, del 2018 al 2019 y del 2019 a mayo del 2020, siendo el presente año 2020 en el cual nos encontramos actualmente.

Donde los investigadores tomen como objeto de estudio principal al cumplimiento de la Bioseguridad por parte del personal de enfermería en las diferentes áreas asistenciales donde el profesional de enfermería se viene desarrollando como: El servicio de hospitalización de

medicina, el servicio de trauma shock, servicio de emergencias, servicio de sala de operaciones, servicio de neonatología, servicio de hospitalización de ginecología, servicio de hospitalización pediatría, servicio de hospitalización de cirugía, servicio de la unidad de cuidados intensivos, servicio de hemodiálisis, servicio de diálisis peritoneal, servicio de quemados, servicio de trasplantes, servicio de aislados, servicio de neumología, servicio de oncología, servicio de servicio de consultorios externos, servicio de tópico de enfermería entre otras áreas donde en cumplimiento de su labor el personal de enfermería cumple las medidas de bioseguridad como es el caso en la atención domiciliaria como parte de una atención integral dentro del sistema de salud. En ese mismo sentido se consideraron investigaciones realizadas en el personal de enfermería en los tres principales sistemas de salud que existen en nuestro país como es: el Ministerio de Salud (MINSA), el Seguro Social (EsSalud) y el sistema privado de salud (Clínicas). Brindando algunas de ellas atención de salud en el primer nivel de atención en puestos de salud, el segundo nivel de atención en hospitales generales de categoría uno y dos, el tercer nivel de atención en hospitales de categoría tres y en el cuarto nivel de atención con institutos especializados en salud.

### 2.3 Participantes

El total de estudios publicados que se encontró como parte de la investigación fue en un número total de 2207 estudios entre artículos y tesis de investigación de donde 1880 estudios fueron apartados del estudio por poseer un título distinto al interés de nuestro estudio. De los 327 estudios restantes con sobresaliente con valoración para realizar su resumen se apartaron 155 estudios por contar con resultados irrelevantes y 55 por tener resultados ambiguos. Por último, de los 167 estudios restantes 98 fueron separados por criterio crítico de calidad del investigador y 19 estudios por no encontrar el estudio completo en la base de datos. Quedando 50 estudios de investigación aptos para formar parte de la investigación de los cuales 14 estudios de investigación son tesis y 36 son artículos de investigación.

Criterios de inclusión y exclusión: Se incluyeron todas la investigaciones publicadas en el idioma de inglés y español, estudios que contaron con una población de estudio donde se incluyó al personal profesional de enfermería de modo único o como parte del equipo de salud donde participan otros profesionales de la salud como: técnicas de enfermería, químicos farmacéuticos, médicos, obstetras, odontólogos y otros.

Se excluyeron a las investigaciones que se fueron publicados fuera del periodo comprendido de los tres años de antigüedad detallados anteriormente en nuestra investigación, así mismo se excluyeron a los estudios publicados en otro idioma que no sea el español e inglés, por último se excluyeron a todas las investigaciones que no contaron con información relevante para el interés de nuestro estudio este último aunque se encuentren dentro de la misma línea de investigación del presente estudio de investigación.

#### 2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se realizó la recolección de información a través del algoritmo sistemático para la búsqueda de evidencias con las siguientes palabras claves:

- ✓ Biosafety AND nursing (bioseguridad y enfermería)
- ✓ Biosafety AND nursing OR compliance (Bioseguridad, enfermería y cumplimiento)
- ✓ Compliance with Standard precautions (cumplimiento, precauciones estándar).

Contando con la base de datos las siguientes revistas y paginas oficiales como son: Pubmed, Scielo, Plos Medicine, Google Académico, Elsevier y repositorios de universidades.

#### 2.5 Procedimiento

El procesamiento de la información se realizó con la revisión bibliográfica de artículos de investigación publicados a nivel nacional e internacional y tesis publicadas a nivel nacional e internacional que contaron con información resaltante sobre el cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería en las diferentes áreas donde se desarrolla la profesión, se consideraron las investigaciones que contaron con un mayor nivel de evidencia y se tomó la información resaltante de los resultados de las investigaciones para interés del presente estudio.

## 2.6 Método de análisis de información

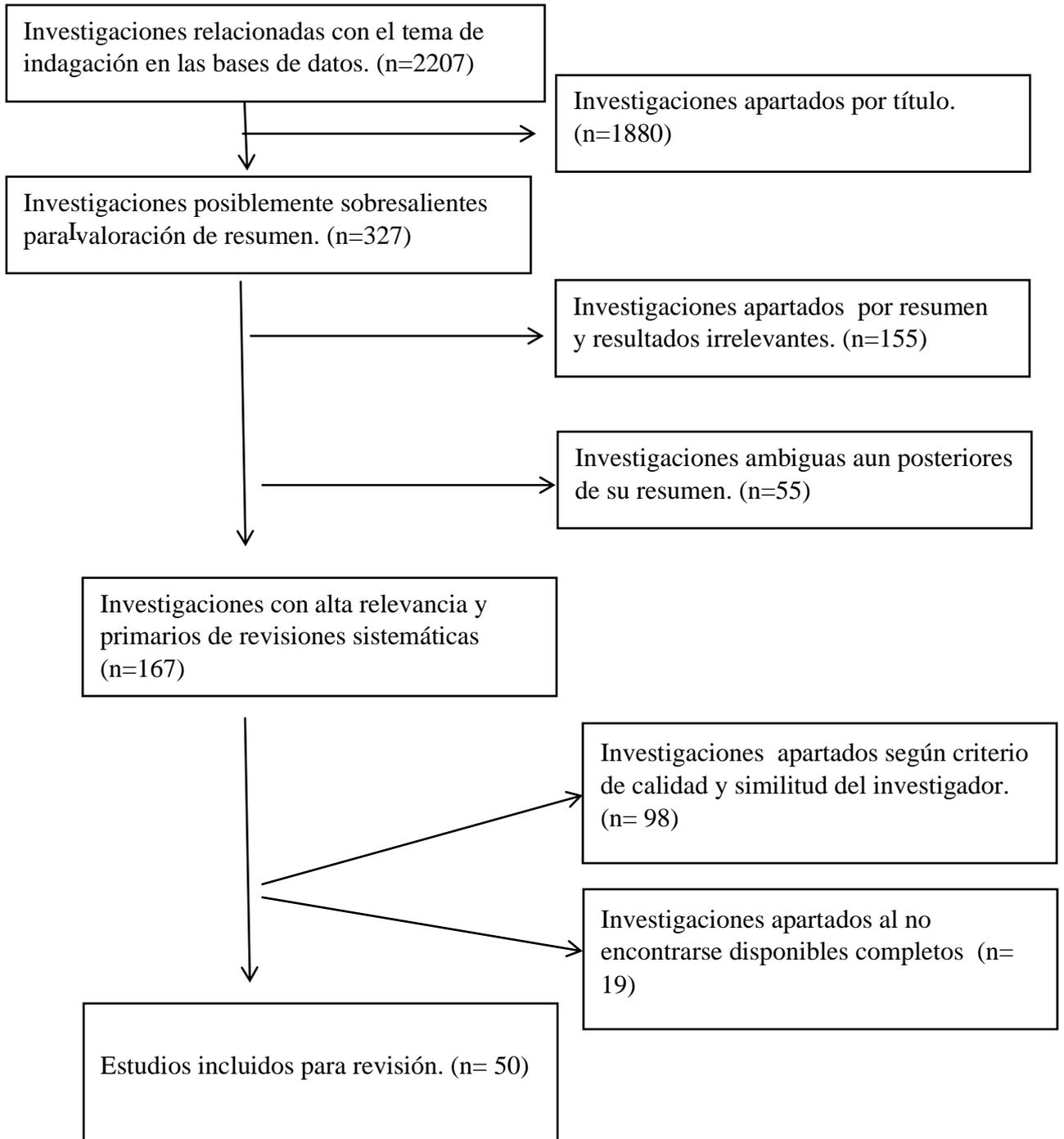
El análisis de la revisión sistemática sobre el cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería está conformado por la obtención y registro de los principales datos e información de cada artículos seleccionado como es su país de origen, año de publicación, tipo de estudio y los principales resultados de las investigaciones de interés para nuestro investigación , se analizó a cada artículo y/o tesis para luego comparar los puntos o características en las cuales concuerda con el interés de nuestro estudio y procedió a coger la información de nuestro interés respetando la originalidad de la información así mismo se analizó los puntos en los que existe discrepancia para una decisión final en favor del interés del estudio siendo esta práctica incisiva y de igual interés en todas los estudios clasificados que formaron parte de nuestro estudio.

De modo especial se elaboró cuadros donde se describe la información hallada en cada investigación donde se muestran la nacionalidad de los estudios, lugar de publicación, el año de publicación así como las evidencias en el cumplimiento de la bioseguridad por el personal de enfermería en los diferentes países del mundo, así mismo en los cuadros que nos muestran el cumplimiento de bioseguridad por parte del personal de enfermería se realizó la clasificación de información según porcentaje encontrados en alto, regular y bajo así mismo se realizó cuadros según los países pertenecientes al continente de América del Sur, el mundo y Perú siendo el último cuadro quien nos ofrece la información de interés para nuestro estudio que viene a ser la evidencia a nivel nacional del cumplimiento de bioseguridad en nuestro país por parte del personal de enfermería según la información recogida de los estudios publicados en los últimos tres años realizados en nuestro país.

## 2.7 Aspectos éticos

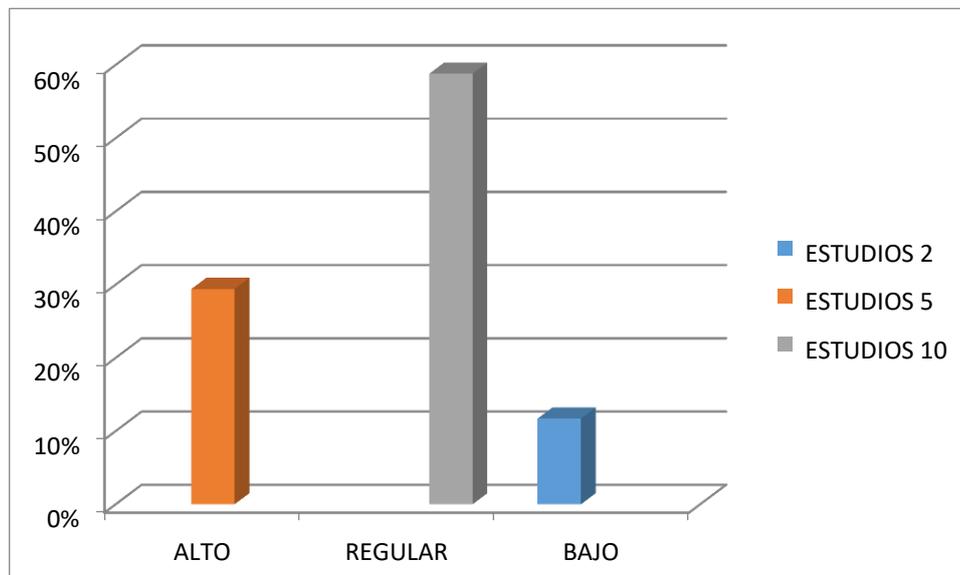
Se realizó una evaluación crítica de los estudios científicos revisados que formaron parte de nuestra investigación habiendo cumplido las con todos los aspectos éticos durante su ejecución. Así mismo se garantizó la originalidad de la información recogida de cada uno de los estudios trabajados que se muestran en el presente estudio de investigación.

### III. Resultado



## Gráfico N° 1

Cumplimiento de bioseguridad en el personal de enfermería en el Perú

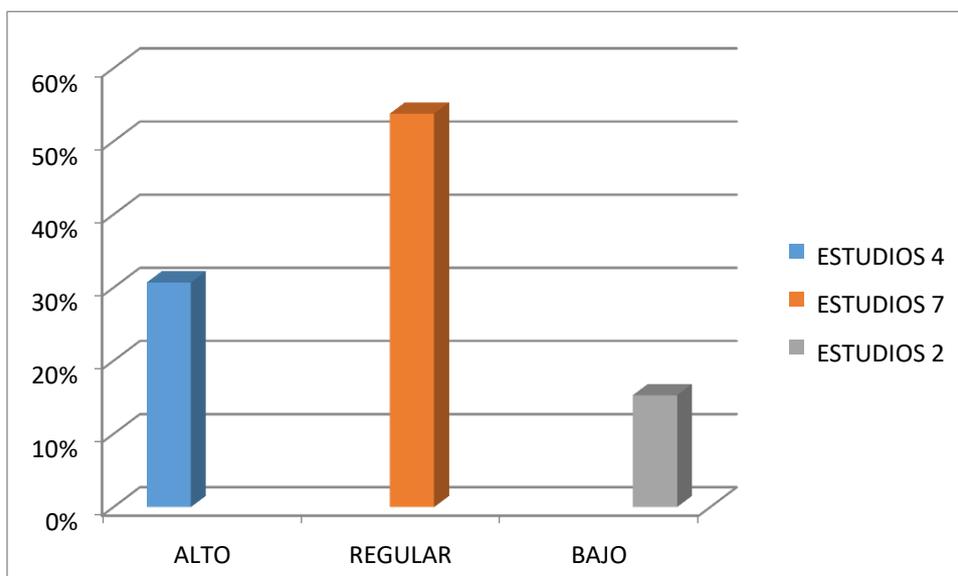


Fuente: elaboración propia

En el presente gráfico se puede observar que el 100% de estudios analizados pertenecientes a las publicaciones en el Perú que son en total de 17 estudios, 5 estudios (19, 38, 40, 43 y 49) que representan el 29.4 % con respecto al total de estudios en el Perú mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo las medidas de bioseguridad en un nivel alto. Así mismo se observa que 10 estudios (12, 20, 37, 39, 42, 44, 45, 46, 47 y 48) que representan el 58.8% con respecto al total de estudios en el Perú mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel regular, por último se puede observar que 2 estudios (41 y 50) que representan el 11.7% con respecto al total de estudios en el Perú mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel bajo.

**Gráfico N° 2**

Cumplimiento de bioseguridad en el personal de enfermería en América del Sur

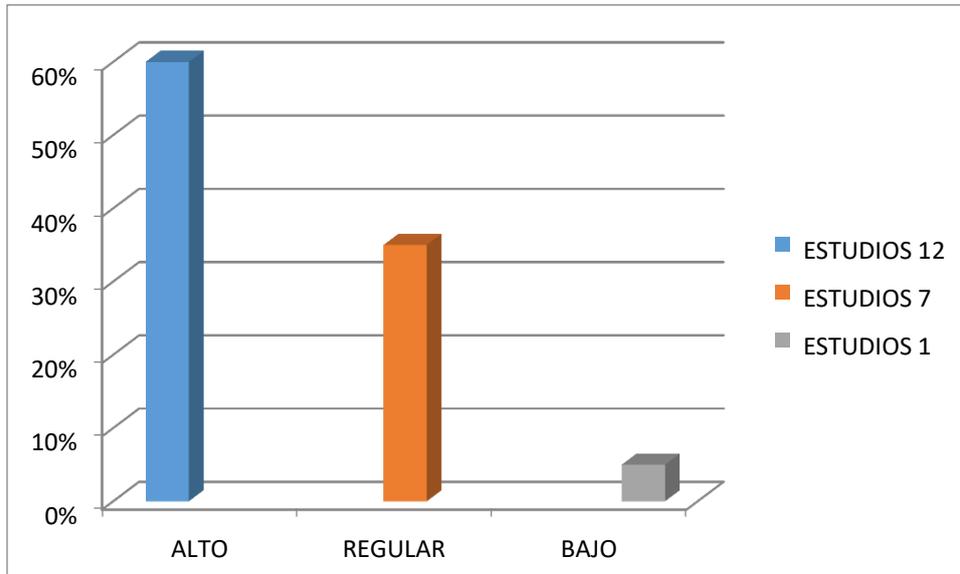


Fuente: elaboración propia

Se puede observar que el 100% de estudios analizados pertenecientes a las publicaciones en el continente de América del Sur que son en total de 13 estudios. Se puede observar que 4 estudios (4, 15, 33 y 35) que representan el 30.7% con respecto al total de estudios en América del Sur mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo las medidas de bioseguridad en un nivel alto. Así mismo se observa que 7 estudios (3, 5, 23, 27, 28, 30 y 31) que representan el 53.8% con respecto al total de estudios en América del Sur mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel regular, por último se puede observar que 2 estudios (29 y 34) que representan el 15.3% con respecto al total de estudios en América del Sur mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel bajo.

### Gráfico N° 3

Cumplimiento de bioseguridad en el personal de enfermería en Mundo



Fuente: elaboración propia

Se puede observar que los estudios analizados pertenecientes a las publicaciones mundiales que son en total de 20 estudios y 12 estudios (1, 6, 8, 9, 14, 16, 17, 21, 24, 26, 32 y 36) que representan el 60% con respecto al total de estudios mundiales mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo las medidas de bioseguridad en un nivel alto. Así mismo se observa que 7 estudios (2, 7, 10, 11, 18, 22 y 25) que representan el 35% con respecto al total de estudios mundiales mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel regular, por último se puede observar que 01 estudio (13) que representan el 5% con respecto al total de estudios mundiales mencionan dentro de sus resultados que el personal de enfermería viene cumpliendo con las medidas de bioseguridad en un nivel bajo.

#### **IV. Análisis de la información**

En los resultados encontrados a nivel nacional se observa que el personal de enfermería viene cumpliendo con la bioseguridad en un nivel regular en un 58.8% siendo una información preocupante y significativo frente al 29.4% de personal de enfermería que si viene cumpliendo la bioseguridad a un nivel alto. Por otro lado, se cuenta con el 11.7% de personal de enfermería que viene cumpliendo la bioseguridad en un nivel bajo lo que demuestra que existe personal de enfermería que necesita reforzar el cumplimiento de bioseguridad, como es el caso de las enfermeras que brindan servicios en las instituciones

de salud que atienden enfermedades Psiquiátricas donde en esta oportunidad se registró el punto más bajo de cumplimiento de bioseguridad.

A nivel del continente de América del Sur los resultados sobre el cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería es un nivel regular en el 53.8% de los casos frente a un 30.7% que vienen cumpliendo la bioseguridad a un nivel alto. Un dato a considerar es que el 15.3% de personal de enfermería de nuestro continente viene cumpliendo la bioseguridad en un nivel bajo.

Por otro lado, los estudios demuestran que a nivel mundial el personal de enfermería viene cumpliendo con la bioseguridad en un nivel alto en el 60% de los casos estudiados frente a un 35% que viene cumpliendo la bioseguridad en un nivel regular y solo el 5% de los casos cumple con la bioseguridad en un nivel bajo. Habiendo estudiado publicaciones realizadas en distintos países de diferentes continentes siendo el estudio realizado en el país de Ghana donde se registraron los niveles bajos en cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería.

Para finalizar se nos hace importante mencionar que, según los resultados encontrados, nuestro país viene registrando niveles de cumplimiento de bioseguridad en el personal de enfermería en niveles similares al resto de países perteneciente al continente de América del sur. Donde el índice de cumplimiento es mayor en el nivel regular. Pero al mismo tiempo es distinto de los registros de cumplimiento de bioseguridad a nivel mundial donde el mayor índice es de alto.

## V. **Discusión**

En la investigación realizada se puede ver que los estudios publicados se ubican dentro de los años del 2017 y 2018 siendo el año 2020 el que menos publicaciones cuenta por ser el presente año en el que aún nos encontramos. La información encontrada en nuestra base de datos es de 15 estudios publicados en la revista Scielo, 9 estudios en la revista Pubmed, 6 estudios publicados en la revista Elsevier, 5 estudios publicados en Google académico y 15 estudios publicados en repositorios de diferentes universidades como el de la universidad cesar vallejo y repositorio de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco. Los resultados encontrados nos reflejan la preocupación e interés de conocer cuál es el cumplimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería a nivel internacional encontrando estudios referidos al tema en diferentes países de distintos continentes. Donde se encuentra que a nivel mundial el personal de enfermería viene practicando la bioseguridad en un nivel alto en un 60% según los resultados encontrados en los estudios analizados. Cabe mencionar que existen marcadas diferencias con respecto a algunos casos como lo es el de Estados Unidos y China que son países con marcada solvencia de presupuesto para la salud donde se encuentran estudios con alto índice de cumplimiento de bioseguridad por parte de las profesionales de enfermería (9, 36 y 8), en ese mismo sentido mencionar que existen estudios que realizados con es el caso en el país de Ghana donde el personal de enfermería reconoce solo el 50% de todos los momento que debería de utilizar las precauciones estándar, así mismo el 37% del personal conocía sobre el lavado de manos antes y después de tocar al paciente y por ultimo solo el 40% conocía de las técnicas asépticas sobre prevención de infecciones todo esto como consecuencia del bajo aporte presupuestal que el país designa al sector de salud (13).

A nivel de América de Sur es preciso mencionar que Brasil es el país que más información científica apporto al presente estudio con un total de 9 artículos de los cuales 07 mencionan que el personal de enfermería cumple la bioseguridad en un nivel regular (5, 23, 27, 28, 29, 30 y 31) frente a 2 artículos que mencionan que el personal de enfermería cumple la bioseguridad en un nivel alto (4 y 33) lo que es preciso mencionar que dentro de todos los estudios de Brasil no se encuentra ninguno que mencione en su conclusión que el personal de enfermería cumpla la bioseguridad en un nivel bajo. Lo que se contrasta con Colombia puesto que de los 2 artículos que se trabajó de Colombia 01 menciona (15) que el personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel alto y el otro artículo (34) Menciona

que el personal de enfermería viene cumpliendo la bioseguridad en un nivel bajo, cabe mencionar que a través de 2 artículos es muy poco para conocer la realidad de todo un país, pero sin duda el hallazgo en ambos artículos contribuye a nuestra investigación.

La marcada diferencia que existe del cumplimiento de bioseguridad en el personal de enfermería en los estudios mundiales donde el nivel de cumplimiento es alto en el 60%, en nuestro continente el cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería es de un nivel regular en el 53.8% y en un nivel alto en el 30.7% siendo estos resultados coincidentes con el estudio realizado por Faria et al., (2019) donde menciona que el personal de enfermería cumple con de las medidas de bioseguridad de la siguiente manera en diferentes circunstancias el 97.5% de la población estudiada se lava las manos en las ocasiones indicadas, el 67.5% ase uso de las guantes en actividades indicadas como administración de medicamentos y por ultimo solo el 17.5% ase uso de manera adecuada en los momentos indicados de las medidas de protección de gorros y botas descartables, se puede ver en el anterior estudio que el cumplimiento de la bioseguridad no es uniforme en todo momento por parte del personal de enfermería.

En el Perú encontramos investigaciones sobre el tema en estudio a nivel nacional, pero siendo la ciudad capital Lima se encuentra 11 estudios (12, 19, 20, 37, 39, 40, 41, 42, 48, 49 y 50) relacionados al tema concentrando así la mayor cantidad de estudios frente a 6 que fueron realizados en diferentes regiones (38, 43, 44, 45, 46 y 47). Los estudios reflejan que el 29.4% profesionales de enfermería viene cumpliendo las medidas de bioseguridad a nivel nacional en un nivel alto. Así mismo se ve que el personal de enfermería viene cumpliendo la bioseguridad en un 58.8% en un nivel regular y por último se muestra que el 11.7% del personal de enfermería a nivel nacional viene cumpliendo la bioseguridad en un nivel bajo. Este resultado coincide con los resultados encontrados por Onton (2018) donde menciona que el personal de enfermería de nuestro país viene cumpliendo con una mala práctica de medidas de bioseguridad el 44.3% y el 31.4% de enfermeras vienen cumpliendo con las medidas de bioseguridad con una buena práctica.

Por último, el 11.7 % de los estudios realizados en nuestro país mencionan que el personal de enfermería viene practicando las medidas de bioseguridad a un nivel bajo, el cual es preocupante puesto que son profesionales de la salud que en la actualidad brindan atención

a los pacientes en los diferentes sistemas de salud con los que cuenta nuestro país como es: El Ministerio de Salud, el Seguro Social Essalud y el sistema privado.

El resultado del 58.8% de cumplimiento a un nivel regular de la bioseguridad por parte del personal de enfermería a nivel nacional consideramos que producto que el Perú no cuenta con un sistema de salud único donde se pueda planificar y alcanzar objetivos nacionales en salud. En la actualidad el país cuenta con tres sistemas de salud que responden a lineamientos institucionales distintos.

## **VI. Conclusiones**

Se describe de los estudios analizados publicados en el Perú, que el 29.4% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel alto, así mismo el 58.8% de personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel regular y por último el 11.7% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel bajo.

Se describe de los estudios analizados publicados en América del Sur, que el 30.7% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel alto, así mismo el 53.8% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel regular y solo el 15.3% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad a un nivel bajo.

Se describe de los estudios analizados publicados en el mundo, que el 60% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel alto, así mismo el 35% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel regular y por último el 5% del personal de enfermería cumple con la bioseguridad en un nivel bajo.

Finalmente se concluye que, como evidencia del cumplimiento de la bioseguridad por parte del personal de enfermería en el Perú en los últimos tres años según los estudios revisados, se viene cumpliendo la bioseguridad por parte del personal de enfermería a un nivel regular.

## **VII. Recomendaciones**

Con la información encontrada recomendamos el fortalecimiento del cumplimiento de la bioseguridad basados en la búsqueda continua de mejorar el compromiso del personal. Pues solo así aseguramos la práctica continua de la bioseguridad por parte del personal de enfermería que desde hace mucho tiempo atrás vienen laborando en instituciones las cuales sobrepasaron su capacidad de atención y con limitaciones presupuestales.

Elaboración de un plan nacional con alcance similar para todos los sistemas de salud con los que cuenta nuestro país, donde se busque que todo el personal de salud cuente con las mismas capacidades, facilidades, oportunidades y materiales para cumplir con la bioseguridad a nivel nacional.

Proporcionar materiales adecuados y de calidad en el momento correcto para el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, considerando el grado de toxicidad para las personas cuidando siempre la integridad física del capital humano.

## Referencias

- Akagbo, S. E., Nortey, P., & Ackumey, M. M. (2017). Knowledge of standard precautions and barriers to compliance among healthcare workers in the Lower Manya Krobo District, Ghana. *BMC research notes*, 10(1), 432. Recuperdo de <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2748-9>
- Arli, S. K., & Bakan, A. B. (2017). Nurses' compliance with isolation precautions and the affecting factors. *Applied nursing research: ANR*, 38, 175–178. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.10.014>
- Asmr, Y., Beza, L., Engida, H., Bekelcho, T., Tsegaye, N. y Aschale, Y. (2019). Evaluación de conocimientos y prácticas de precaución estándar contra patógenos transmitidos por la sangre entre médicos y enfermeras en la sala de emergencias para adultos en Addis Abeba, Etiopía. *Medicina de emergencia internacional*, 2019, 2926415. <https://doi.org/10.1155/2019/2926415>
- Apivanich, S., Malathum, K., Prapaipanich, W., Muntajit, T., Sirichot, S. y Pornmee, T. (2017). Colonización bacteriana de teléfonos móviles llevados por proveedores de atención médica: un estudio transversal en un hospital de enseñanza de atención terciaria. *American Journal of Infection Control*, 45. (6): S82 · Junio de 2017 DOI: 10.1016 / j.ajic.2017.04.120
- Blanco, M. (2020), Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería quirúrgica durante el manejo transoperatorio del paciente. *Revista internacional de investigación avanzada volumen 8(02)*, 877-878 DOI: 10.21474/IJAR01/10
- Bedoya, E. Sierra, Darío D, Severiche, Carlos A, & Meza, María de J. (2017). Diagnóstico de Bioseguridad en el Sector Sanitario del Departamento de Bolívar, Norte de Colombia. *Información tecnológica*, 28(5), 225-232. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642017000500021>
- Bernabé, L. Cumplimiento de las normas de Bioseguridad y calidad de vida laboral de las enfermeras del hospital Nacional san Bartolomé Lima 2018.

- Camacuari, F. (2017). Factores relacionados con la aplicación de medidas de bioseguridad en el enfermero de centro quirúrgico en un Hospital Peruano. *Revista Ciencia y Arte de Enfermería*, 2(1), 47-51. doi:<https://doi.org/10.24314/rcae.2017.v2n1.09>
- Castañeda, E. (2017). Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y cumplimiento de manual en el personal de enfermería del área de hospitalización de la Clínica Stella Maris Lima – 2017.
- Carranza, O. y Oliva, Y. (2017). Conocimiento y cumplimiento de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del HRDLM – Chiclayo Padrón
- Cerda, A. (2017) Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017.
- Cunha, Q. B. D., Freitas, E. D. O., Magano, T. S. B. D. S., Brevidelli, M. M., Cesar, M. P., & Camponogara, S. (2020). Association between individual, work-related and organizational factors and adherence to standard precautions. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41Recuperado el 01 de junio de 2020. <https://doi.org/10.1590/19831447.2020.20190258>
- Díaz, J. & De La Cruz, M. (2017). Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú. Revisado en: <https://doi.org/10.20453/renh.v10i1.3132>
- Dubey, A. y Sonker, A. (2017). Conocimiento y práctica de precauciones de bioseguridad en un instituto de atención terciaria en desarrollo del norte de India. *Revista asiática de ciencia de transfusiones*, 11 (1), 70–71. <https://doi.org/10.4103/0973-6247.200776>
- Donati, D., Biagioli, V., Cianfrocca, C., De Marinis, MG y Tartaglini, D. (2019). Cumplimiento de las precauciones estándar entre enfermeras clínicas: validez y confiabilidad de la versión italiana de la Escala de Cumplimiento de precauciones estándar (CSPS-It). *Revista Internacional de Investigación Ambiental y Salud Pública*, 16 (1), 121. doi: 10.3390 / ijerph16010121

- Escalante, Y. (2018). Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud que labora en el centro quirúrgico del hospital regional cusco – 2018.
- Faria, L. B. G. D., Santos, C. T. B. D., Faustino, A. M., Oliveira, L. M. D. A. C., & Cruz, K. C. T. D. (2019). Knowledge and adherence of the nurse to standard precautions in critical units. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 28. Recuperado el 29 de julio de 2019. <https://doi.org/10.1590/1980-265x-tce-2018-0144>
- Ferreira, Lúcia Aparecida, Peixoto, Camila de Assunção, Paiva, Luciana, Silva, Quenia Cristina Gonçalves da, Rezende, Marina Pereira, & Barbosa, Maria Helena. (2017). Adesão às precauções padrão em um hospital de ensino. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(1), 96-103. <https://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0138>
- Ferreira, L. A., Peixoto, C. D. A., Paiva, L., Silva, Q. C. G. D., Rezende, M. P., & Barbosa, M. H. (2017). Adesão às precauções padrão em um hospital de ensino. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 70(1), 96-103. Recuperado el febrero de 2019. <https://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0263>
- Tamariz, F. (2018). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. *Horizonte Médico (Lima)*, 18(4), 42-49. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>
- Gomarverdi, S., Khatiban, M., Bikmoradi, A., y Soltanian, AR (2019). Efectos de una intervención educativa de componentes múltiples sobre el conocimiento de las enfermeras y el cumplimiento de las precauciones estándar en las unidades de cuidados intensivos. *Revista de prevención de infecciones*, 20 (2), 83-90. <https://doi.org/10.1177/1757177419830780>
- Hessels, A y Wurmser, T. (2019). Relación entre cultura de seguridad, cuidados de enfermería y adherencia a las precauciones estándar. *Revista estadounidense de control de infecciones*. doi: 10.1016 / j. ajic.2019.11.008
- Huamán, C. (2017) Nivel de conocimiento de normas de gestión en bioseguridad y su relación con el grado de cumplimiento del personal asistencial, Microred nicrupampa, Huaraz, 2017.

- Jain, S., Clezy, K. y McLaws, M.-L. (2019). Uso de guantes modificados para precauciones de contacto: percepciones y aceptación de los trabajadores de la salud. *Revista estadounidense de control de infecciones*. doi: 10.1016 / j. ajic.2019.01.009
- Lam, S., Pereira, F., Mersal, F., Samur, M., İntepeler, Ş. S. y Gir, E. (2017). Estudio intercultural del cumplimiento de las precauciones estándar entre enfermeras: Perspectivas para los pasos futuros. *American Journal of Infection Control* , 45 (6), S82-S83 Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.04.121>
- López, L., Herrera, P., Rodríguez, J., & Parcon, M. (2019). Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería. *Archivo Médico Camagüey*, 23(4), 464-476. Recuperado de <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6533/3380>
- Lulo, G. (2017) Conocimiento y práctica de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.
- Montero, S. (2018) Conocimientos, actitudes y prácticas sobre medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico Sullana 2018(47)
- Nofal, M., Subih, M. y Al-Kalaldeh, M. (2017). Factores que influyen en el cumplimiento de las precauciones de control de infecciones entre enfermeras y médicos en Jordania: un estudio transversal. *Journal of Infection Prevention*, 18 (4), 182188. doi: 10.1177 / 1757177417693676
- Oh, E. y Choi, J. (2019). Factores que influyen en la adherencia de las enfermeras a las precauciones estándar en los entornos hospitalarios de Corea del Sur. *Revista estadounidense de control de infecciones*, 47 (11), 1346-1351 Revisado en: doi: 10.1016 / j. ajic.2019.05.015
- Ramírez, M. & González, A. (2017). Cultura de seguridad y eventos adversos en una clínica de primer nivel. *Enfermería universitaria*, 14(2), 111-117. <https://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2017.02.006>
- Requena, R. (2017). Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao.

- Ripalda, A. Y Mendo, M. (2018). Protocolo para la mejora del conocimiento y práctica de Enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo-Chiclayo.
- Rodríguez, Z., Casado, P., Tornés, L., Tornés, C., & Santos, R. (2018). Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 22(5), 726-741. Recuperado em 09 de julho de 2020, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S102502552018000500726&lng=pt&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102502552018000500726&lng=pt&tlng=es).
- Rodríguez, E.O., da Silva, Gilvan Gomes, Lopes Neto, David, Campos, Maria Pontes de Aguiar, de Mattos, Maria Claudia Tavares, & Otero, Liudmila Miyar. (2018). Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. *Enfermería Global*, 17(49), 36-67. Epub 01 de enero de 2018. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>
- Roselló, M. C. (2018). Uso de dispositivos de bioseguridad en Enfermería: análisis de un cambio cultural. *Revista Enfermería del Trabajo*, 8(2), 62-71 Russell, D., Dowding, DW, McDonald, MV, Adams, V., Rosati, RJ, Larson, EL y Shang, J. (2018). Factores para el cumplimiento de las prácticas de control de infecciones en la atención médica domiciliaria: resultados de una encuesta sobre el conocimiento y las actitudes de las enfermeras hacia el control de infecciones *Revista estadounidense de control de infecciones*, 46 (11), 1211-1217. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2018.05.005>
- Salinas, S. (2017). Cumplimiento de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área de neonatología del Hospital general Machala. Ecuador. Revisado en: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10378>
- Silva, D., Marques, B., Galhardi, N., Orlandi, F. y Figueiredo, R. (2018) Higiene de manos y uso de guantes por parte del equipo de enfermería en el servicio de hemodiálisis. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 71 (4), 1963-1969. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0476>

- Silva, R., Madeira, M., Fernandes, MA, Batista, O., de Brito, B. y de Carvalho, N. (2017). Riesgo laboral entre trabajadores de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva. *Revista brasileira de medicina do trabalho: publicacao oficial da Associacao National of Medicine do Trabalho-ANAMT*, 15 (3), 267–275. <https://doi.org/10.5327/Z1679443520170027>
- Suliman, M., Aloush, S., Aljezawi, M. y AlBashtawy, M. (2018). Conocimiento y prácticas de precauciones de aislamiento entre enfermeras en Jordania. *Revista estadounidense de control de infecciones*, 46 (6), 680-684. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2017.09.023>
- Valim, M., Pinto, P. y Marziale, M. (2017). Cuestionario de conocimientos sobre precauciones estándar: Estudio de validación para uso de enfermeras brasileñas. *Texto y Contexto - Enfermagem*, 26 (3), e1190016. Epub 21 de septiembre de 2017. <https://doi.org/10.1590/0104-07072017001190016>
- Vera, D. (2017). Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria. *Revista Cubana De Enfermería*, 33(1). Recuperado de <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1208/228>
- Vega, J., (2017). Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II, Comas.
- Vega, Y., Moreno Pérez, S., Márquez Ferrer, A., González Valdés, L., & Pérez Hernández, F. (2017). Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 21(2), 202-209. Recuperado en <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2943>
- Vieytes, S., García, K., Numpaque, A. (2017). Conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la salud *Rev CSV* 2017; 9 (2): 90-103 <https://doi.org/10.22519/21455333.961>.
- Yaranga, J. (2018). Nivel de conocimiento y práctica sobre Bioseguridad del personal de salud en Instituto de Salud Mental, Lima.

Zamora, F. (2017). Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del policlínico PNP Trujillo.

Zhu, S., Kaysay, K. M., & Gui, L. (2019). Knowledge, Attitudes and Practices related to standard precautions among nurses: A comparative study. *Journal of clinical nursing*, 28(19-20), 3538–3546. <https://doi.org/10.1111/jocn.14945>

# **Anexos**

### MATRIZ DE SÍNTESIS DE INFORMACIÓN

Fuente	Referencia	Año	Población estudiada	Tipo de estudio	Variable independiente	Variable dependiente	País	Principales resultados
Scielo	Cumplimiento de las medidas de bioseguridad en la unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria.	2018	15 trabajadores: 07 médicos cirujanos, 02 anesestiólogos y 06 enfermeras	Cuantitativo - Descriptiva – Observacional 1	Cumplimiento de las medidas de bioseguridad	Unidad quirúrgica de cirugía ambulatoria	Cuba	El 68.42% de la población cumple con la protección personal, el uso de celular en el trabajo es el que menos se cumplió pues el 50% de los trabajadores lo utilizo. No se encuentra diferencias estadísticas sobre qué grupo profesional cumplió más con las medidas de bioseguridad, pero fueron los médicos cirujanos quienes cumplieron siempre las medidas de bioseguridad.
Scielo	Cultura de seguridad y eventos adversos en una clínica de primer nivel.	2017	27 enfermeras	Cuantitativo - Descriptivo - transversal	Cultura de seguridad	Eventos adversos	México	El 55.6% de enfermeras mencionan que la institución cuenta con un aceptable o superior clima de seguridad el cual permite evitar posible aparición de accidentes y eventos adversos y cumplir con las medidas de bioseguridad.

Scielo	Adherencia a la higiene de manos por el personal de enfermería	2018	34 enfermeras	Cuantitativo - Descriptivo – transversal	Adherencia al lavado de manos	No aplica	Ecuador	El lavado de manos con base alcohólica se realiza en un 68% de los cuales el 58% cumple con los pasos respectivos y el 10% no cumple con los pasos así mismo el 31% realiza el lavado de manos clínico donde el 15% cumple con los pasos y el 16% no cumple con los pasos. Por otro lado, la población más lava la mano después de estar en contacto con el paciente y esta es con base alcohólica.
--------	--	------	---------------	--	-------------------------------	-----------	---------	---

Scielo	Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería.	2018	54 enfermeras y 176 técnicas en enfermería	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad	No aplica	Brasil	El 88.3% menciona que recibieron capacitación sobre lavado de manos dentro de su contenido curricular de este grupo solo el 57.2% busco actualizar sus conocimientos en los dos últimos. El 97.9% manifiesta que realiza el lavado de manos antes y después de tener contacto con el paciente y antes de realizar una tarea aséptica. Por otro lado, se observa
								una falencia en los conocimientos sobre la propiedad inhibidora de crecimiento microbiano del alcohol al 70%

Pubmed	Riesgo laboral entre trabajadores de enfermería en la Unidad de Terapia Intensiva.	2017	Artículos y literatura realizados hasta agosto 2015	Revisión sistemática	Riesgos laborales de enfermeras que trabajan en la unidad de cuidados intensivos	No aplica	Brasil	El 66.6% artículos estudiados fueron de Brasil los cuales poseen un denominador común similar a los estudios internacionales el cual demuestra una la preocupación global sobre el tema de estudio. Por otro lado, en la unidad de cuidados intensivos se presentan innumerables riesgos laborales los cuales son minimizados considerablemente por los profesionales de enfermería quienes vienen utilizando de modo correcto de las medidas de protección personal
Scielo	Efectos de una intervención educativa de componentes múltiples sobre el conocimiento	2019	15 enfermeras	Experimental longitudinal	Efectos de una intervención con múltiple componente educativo	Conocimiento o y adherencia al estándar de precauciones	Irán	En el grupo experimental los conocimientos incrementaron de 15 a 19 post intervención así mismo la adherencia incremento de 19.87

	de las enfermeras y el cumplimiento de las precauciones estándar en las unidades de cuidados intensivos.							previo a la intervención a 29.20 a las dos semanas post intervención y 28.40 a las seis semanas post intervención. Mientras que en el grupo control no se encontró mejora en el conocimiento ni en la adherencia durante el estudio
Pubmed	Conocimiento y práctica de precauciones de bioseguridad en un instituto de atención terciaria en desarrollo del norte de India.	2017	56 enfermeras 44 médicos consultores 24 médicos residentes	Cuantitativo descriptivo transversal	Conocimiento de bioseguridad	Prácticas de precauciones de bioseguridad	India	Se muestra que los médicos consultores obtienen un puntaje de 75.1 en conocimientos y 64.3 en práctica. Los médicos residentes 59.8 en conocimientos y 70.8 en práctica. Mientras los resultados revelan que el personal de enfermería obtuvo un puntaje inferior que los médicos. Evidenciándose grandes deficiencias con respecto al conocimiento actitud y práctica de la bioseguridad.
Pubmed	Knowledge, Attitudes and Practices related	2019	237 enfermeras chinas – 120	Cuantitativo Descriptivo comparativo	Conocimiento, actitudes y practica	Precauciones estándar	China	El 71,3% enfermeras chinas y 64,2% enfermeras etíopes

	to standard precautions among nurses: A comparative study.		enfermeras etíopes	transversal				conocen sobre precauciones estándar. Pero el 72.6% de las enfermeras chinas se lavan las manos frente al 56,7% de las enfermeras etíopes. Presentándose que a menor insumos menor adherencia alas precauciones estándar.
Pubmed	Factores para el cumplimiento de las prácticas de control de infecciones en la atención médica domiciliaria: resultados de una encuesta sobre el conocimiento y las actitudes de las enfermeras hacia el control de infecciones	2018	359 enfermeras	Cuantitativo descriptivo transversal	Factores para el cumplimiento de prácticas de control de infecciones	Conocimiento sobre el control de infecciones	Estados unidos	El 98% reportaron conocer sobre las precauciones estándar, el 93.9% sobre manejo de fluidos y el 92.5% sobre la importancia de estos en el trabajador. Por otro se observa altos porcentajes en el cumplimiento de lavado de manos, uso de guantes y descarte de material contaminado pero se informó que frente a fluidos el 78.8% usa gafas y el 81.9% utiliza mascarilla descartable.

Pudmed	Factores que influyen en el cumplimiento de las precauciones de control de	2017	247 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Conocimiento de aislamiento	Prácticas de aislamiento	Jordania	El 90% posee buen conocimiento sobre aislamiento, pero solo el 65% posee una buena práctica del
	infecciones entre enfermeras y médicos en Jordania: un estudio transversal.							cumplimiento de aislamiento evidenciado en los bajos resultados obtenidos de los informes de los servicios. Por otro un alto número de servicios no utilizan señalizaciones de aislamiento como signos el 46.4% y carteles el 34.5%.

Google académico	Accidentalidad laboral en expuestos a riesgos biológicos en instituciones de salud.	2017	87 trabajadores de salud	Cuantitativo Descriptivo - retrospectivo	Accidentalidad laboral expuestos a riesgos biológicos	No aplica	Cuba	Se reportaron 87 accidentes por riesgos laborales de los cuales el 26.4% se presentaron en el personal de enfermería. Por otro lado, el 95.4% de casos se presentaron a nivel de las manos, donde el 36.8% portaba guantes como medio de protección, el 17.2% no utilizaba ningún tipo de protección. Así mismo el 33.3% se encontraba manejando material biocontaminado y el 31% se encontraba manipulando sangre.
------------------	---	------	--------------------------	--	---	-----------	------	---

Google académico	Factores relacionados con la aplicación de medidas de bioseguridad en el enfermero de centro quirúrgico en un Hospital Peruano.	2017	30 enfermeros	cuantitativo, descriptivo, diseño transversal	Factores relacionados con la aplicación de las medidas de bioseguridad	No aplica	Perú	El 56.7% de la población presenta factores desfavorables se observa que el 56.7% dentro de los cuales se consideran una edad menor a los 30 años, no contar con la especialidad y no contar con entrenamiento en bioseguridad así mismo el 43.3% presenta factores favorables por contar con una oficina de epidemiología al 100% Frente a los factores institucionales para la aplicación por parte del personal se obtuvo un 53.3% desfavorable por no contar con materiales necesarios y el 46.7% de factores favorables por contar con un manual de organización y funciones.
PubMed	Knowledge of standard precautions and barriers to compliance among	2017	55 enfermeras, 5 técnicos de laboratorio, 18 parteras, 22 auxiliares	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Conocimiento de las precauciones estándar	Barreras para el cumplimiento	Ghana	Se encontró que solo el 50% de la población reconocía el momento preciso de utilizar las precauciones estándar, así mismo el 37% conocía

	healthcare workers in the Lower		de sala					<p>del lavado de manos antes y después de tocar al paciente, el 39. % conocía sobre los tipos de la tos Y 40% conocía de las técnicas asépticas sobre prevención de infecciones. Sobre las prácticas de los estándares de precaución solo el 25% no re encapucha las ajuagas usadas, el 28% a veces limpia derrames de sangre y 61% siempre limpia el derramen de sangre y por último el dato más preocupante es que 61% usa guantes como parte de equipo de protección. El 74% refiere que los materiales no están disponibles, el 50% refieren que por atender la emergencia del paciente no permite utilizar el equipo y el 44% manifiesta que por la alta demanda de paciente es</p>
--	---------------------------------	--	---------	--	--	--	--	--

								difícil cumplir con las precauciones estándar.
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Elsevier	Nurses' compliance with isolation precautions and the affecting factors.	2017	130 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Cumplimiento de las precauciones de aislamiento	El efecto Factores	Turquía	La población estudiada obtuvo una puntuación de 70 puntos con respecto al aislamiento, existiendo diferencia con respecto a la unidad de trabajo, duración de trabajo y tipo de aislamiento. Las enfermeras que trabajan en unidad de cuidados intensivos obtuvieron más puntaje sobre las que trabajan en clínicas.
Scielo	Diagnóstico de Bioseguridad en el Sector Sanitario del Departamento de Bolívar, Norte de Colombia.	2017	Personal de salud de 33 instituciones de salud	Cualitativo, Descriptivo transversal,	Diagnóstico de Bioseguridad en el Sector Sanitario	No aplica	Colombia	Se obtiene que por cada 100000 horas de trabajo se producen 80 accidentes laborales de los cuales el 73.7% son por material punzocortante, el 5% por manejo de material biocontaminado sin guante principalmente y un 1.25% con restos anatomopatológicos.

Pubmed	Evaluación de conocimientos y prácticas de precaución estándar contra patógenos transmitidos por	2019	91 enfermeras 32 médicos	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Conocimientos de prácticas de precaución estándar	Prácticas de precaución estándar contra la sangre Patógenos	Etiopia	El personal médico cuenta con 93.8% de conocimientos buenos con respecto a precauciones estándar mientras las enfermeras cuentan con el 86.8% de buenos
	la sangre entre médicos y enfermeras en la sala de emergencias para adultos en Addis Abeba, Etiopía.							conocimientos. Frente a la práctica de precauciones estándar las enfermeras cuentan con un 73.6% frente a un 21.8% de los médicos. Se puede asociar los resultados a la presencia de supervisoras y guías de control de infecciones en el servicio.

Pubmed	Cumplimiento de las precauciones estándar entre enfermeras clínicas: validez y confiabilidad de la versión italiana de la Escala de Cumplimiento de precauciones estándar	2019	561 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Comparativo Transversal	Cumplimiento de las precauciones estándar	No aplica	Italia	Se demostró que el método unidimensional de la investigación cumplimiento de las precauciones estándar Escala (CSPS-It) es sólida y fiable pues a mayor participación de cursos de capacitación de las enfermeras mayor es el cumplimiento de las medidas estándar en el centro laboral. Donde el resultado de cumplimiento de los ítems evaluados es de 69.9%. Cabe mencionar que siendo esta aún menor de otros estudios realizados como en china y/o Brasil.
--------	---	------	----------------	---	---	-----------	--------	---

Elsevier	Conocimiento y prácticas de precauciones de aislamiento entre enfermeras en Jordania.	2017	247 enfermeras	Cuantitativo Descriptiva Transversal	Conocimiento de las precauciones de aislamiento	Prácticas de las precauciones de aislamiento	Jordania	El 90% de la población estudiada cuenta con un nivel de conocimiento bueno, pero solo el 65% de enfermeras manifiesta que cumple con las medidas de precauciones de aislamiento por otro lado se muestra que las instituciones de salud no muestran signos de aislamiento 46% y no utilizan carteles un 34.5%.
Google académico	Riesgo biológico del profesional de enfermería en el servicio de emergencia del Hospital Daniel Alcides Carrión Callao, Perú.	2017	60 enfermeras	Cuantitativo descriptivo transversal	Riesgo biológico	No aplica	Perú	El personal de enfermería cuenta con un nivel de riesgo medio con un 72% de modo global. Por dimensiones se halló que en manejo de fluidos corporales cuenta con nivel alto de 86%, en manejo de material contaminado con 68% y por último sobre medios de contaminación con un 65%.

Scielo	Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016.	2018	33 enfermeras 31 médicos 36 técnicas en enfermería	Cuantitativo Descriptivo Observación Transversal	Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	práctica de medidas de bioseguridad	Perú	Se puede observar que el 55% del personal de planta posee un nivel de conocimiento de nivel medio y el 19% un nivel bajo. Pero frente a la práctica buena posee un 65% de buenas prácticas. Reflejándose la directa relación que a mayor conocimiento mejores prácticas.
Google académico	Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería quirúrgica durante el manejo transoperatorio del paciente	2020	41 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad	No aplica	México	Como principal resultado se puede ver que el 73.17% de la población cuenta con conocimientos de nivel bueno, el 26.83% cuenta con conocimientos regular y no se encontró a ninguna persona que cuente con un nivel de conocimiento bajo. Sobre el lavado de manos el 68% lo realizan al ingresar al servicio y el 19% no lo realiza, pero el 100% realiza el lavado de manos clínico antes de realizar algún procedimiento invasivo o quirúrgico El 100% utiliza gorro y

								botas en el quirófano, pero el 92% no utiliza protectores oculares.
Elsevier	Colonización bacteriana de teléfonos móviles llevados por proveedores de atención médica: un estudio transversal en un hospital de enseñanza de atención terciaria.	2017	173 personales de salud Enfermeras y médicos	Cuantitativo Exploratorio Transversal	Colonización bacteriana de teléfonos móviles	No aplica	Tailandia	El 100% de los móviles se encontraron contaminados el 45.15% con estafilococo coagulasa negativo y el 27% con pseudomonas, estafilococos aureus y acinetobacter. Pero lo más resaltante del presente estudio es que el 54% no se lava las manos antes de atender al paciente inmediatamente después de haber cogido su móvil.

Elsevier	Estudio intercultural del cumplimiento de las precauciones estándar entre enfermeras: Perspectivas para los pasos futuros.	2017	1500 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Transversal	cumplimiento de la norma Precauciones	No aplica	Brasil China Indones Arabia Saudita Turquía	Se encontró particulares situaciones como el 43.1% no sabía frotarse las manos durante el lavado de manos, el 28.6% reencauchaba las agujas usadas y el 22.4% no poseía un buen manejo de material punzocortante, así como que solo el 53.6% utilizaba el equipo de protección personal. Por último, se muestra que
----------	--	------	-----------------	--------------------------------------	---------------------------------------	-----------	---	---

								la experiencia clínica no es correlacional con el cumplimiento de las normas de precaución.
Pubmed	Factores que influyen en la adherencia de las enfermeras a las precauciones estándar en los entornos hospitalarios de Corea del Sur.	2019	339 enfermeras	Cuantitativa Exploratorio Transversal	Factores que influyen en la adhesión de las enfermeras a las precauciones estándar	No aplica	Corea del sur	Dentro del hallazgo principal se encuentra que el 74% posee una actitud positiva para la adherencia y practica de las precauciones estándar y que solo el 26% mencionan que se sufre una varianza con respecto al tema administrativo,

								tipo de institución, ambiente de seguridad.
Elsevier	Uso de guantes modificados para precauciones de contacto: percepciones y aceptación de los trabajadores de la salud.	2019	250 personal de salud	Cualitativo Descriptiva Correlacional Transversal	Uso de guantes modificados para precauciones de contacto	percepciones y aceptación de los trabajadores de la salud	Australia	Se identificó como protección al uso de guantes como autoprotección, pero se encontraban en desacuerdo con la disposición actual donde se menciona que el guante es de uso continuo y múltiple y no les permite a un juicio clínico de uso de guante y/o lavado de manos según el tipo de pacientes. Como medida de

								precaución de primera línea fue planteado el cumplimiento del lavado de manos para pacientes sin fluidos corporales presentes que se viene cumpliendo de modo regular.
Google académico	Uso de dispositivos de bioseguridad en Enfermería: análisis de un cambio cultural.	2018	277 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Observacional Transversal	Uso de dispositivos de bioseguridad	Cambio cultural	España	Se observó que el 88.9% tenía conocimiento de las jeringas de seguridad, pero solo el 67.8% los había utilizado. Por otro lado, el 31% manifestó que tuvo algún tipo de accidente biológico los mismos que manifiestan que las jeringas de seguridad no reducen los riesgos biológicos. Como resultado de una percepción de riesgo asociados a los agentes biológicos fue una media de 5.4 donde el 62.5% considera que no se elimina el riesgo, el 60% manifiesta que el uso es incómodo y por último el

								40% manifiesta que es complicado el uso de las
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								jeringas de seguridad.
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------

Scielo	Cumplimiento de las precauciones estándar por profesionales de enfermería en atención de alta complejidad.	2019	41 enfermeras 141 técnicas y auxiliares de enfermería	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Cumplimiento de las precauciones estándar	No aplica	Brasil	<p>Como resultado principal se muestra que el 65% de la población estudiada cumple con las medidas preventivas.</p> <p>Por otro lado se muestra que el personal de enfermeras obtuvo un puntaje de 11.7 mientras que el personal técnico y auxiliar de enfermería obtuvo un puntaje de 13.2 lo que mostraría que cumplen en mayor medida las precauciones estándar.</p>
Scielo	Asociación entre factores individuales, laborales y organizativos y adherencia a las precauciones estándar.	2020	186 enfermeras 324 técnicas en enfermería 85 auxiliares de enfermería	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Adherencia a las precauciones estándar	Factores individuales, laborales y organizativos	Brasil	<p>El 70.3% de la población manifiesta que recibió en precauciones estándar capacitación por el hospital. Lo que respecta a la adherencia a las precauciones estándar se observa una ligera relación con los factores individuales y una relación moderada con los factores laborales y administrativos. Por otro</p>

								lado se observó una relación moderada directa entre la adherencia a las precauciones estándar y los usos de barreras de protección.
Scielo	Higiene de manos y uso de guantes por parte del equipo de enfermería en el servicio de hemodiálisis.	2017	4 enfermeras 23 técnicas en enfermería 3 auxiliares de enfermería	Cuantitativo Descriptivo Exploratorio Transversal	Higiene de manos y uso de guantes	No aplica	Brasil	Como resultado se obtuvo que de 1090 ocasiones en la que el personal debía de realizar el lavado de manos solo los realizo en 182 ocasiones (16.6%). Por otro lado, se observó que de 510 ocasiones en las que el personal debía utilizar correctamente los guantes, solo el 45% los utilizo correctamente, el 25% los reutilizo y el 29% no utilizo los guantes debiendo utilizarlas según las indicaciones.

Scielo	Cuestionario de conocimientos sobre precauciones estándar: Estudio de validación para uso de enfermeras	2017	121 enfermeras	Cuantitativo Exploratorio Transversal	Cuestionario de conocimiento sobre precauciones estándar	No aplica	Brasil	Se puede observar que la población capacitada obtuvo un puntaje de 15.31 puntos en conocimientos de precauciones estándar mientras la población que no recibió capacitación sobre precauciones
	brasileñas.							estándar obtuvo un puntaje de 14.67 puntos.
Scielo	Adesão às precauções padrão em um hospital de ensino.	2017	54 enfermeras	Cuantitativo Analítico Transversal	Adhesión a las precauciones estándar	No aplica	Brasil	Se puede observar que existe una adherencia media a las precauciones estándar por parte del personal. Por otro lado no existe relación entre el cumplimiento de las medidas estándar y la duración de la práctica de la profesión ni la categoría profesional. Pero si existe una relación directa entre el lavado de manos inmediatamente después del descarte de los guantes usados y la experiencia

								profesional mayor de diez años.
Scielo	Efectividad de Guía de Buenas Prácticas en la bioseguridad hospitalaria.	2017	56 enfermeras	Cuantitativo experimental	Efectividad de la guía de buenas prácticas en bioseguridad hospitalaria	No aplica	Cuba	Se muestra que el 57.14% de la población manifiesta contar con insuficientes conocimientos sobre precauciones estándar mientras que el 94.65% menciona que adquirió a través de cursos. En la evaluación de precauciones estándar antes de aplicar la guía

								alcanzaron responder correctamente el 46.42% de las preguntas mientras en la evaluación posterior de la aplicación de las guías de precauciones estándar la población alcanzo responder el 80.35% de las preguntas correctamente.
Scielo	Conocimiento y adherencia de la enfermera a las precauciones estándar en unidades críticas.	2019	40 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Conocimiento de precauciones estándar	Adhesión a las precauciones estándar	Brasil	Se obtuvo que el 97.5% de la población estudiada se lava las manos en las ocasiones indicadas. Así mismo el 67.5% ase uso de los guantes en actividades indicadas como administración de medicamentos por último solo el 17.5% ase uso de manera adecuada en los momentos indicados de las medidas de protección de gorros y botas descartables.

Scielo	Conocimiento de accidentes de riesgo biológico en estudiantes y trabajadores del área de la	2017	46 artículos	Revisión sistemática	Conocimiento de accidentes de riesgo biológico	No aplica	Colombia	Se percibe que en la gran mayoría de estudios la población no utiliza las medidas de precaución según lo indicado y por otro lado presentan un
								significativo grado de resistencia al reporte de accidentes de riesgo biológicos sufridos.

Repositorio UTMACH	Cumplimiento de normas de bioseguridad del personal de enfermería en el área de neonatología del Hospital general Machala. Ecuador Febrero 2017	2017	5 enfermeras 5 técnicas en enfermería	Cuantitativo Descriptivo Analítico Transversal	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	No aplica	Ecuador	Se encuentra que el 80% de la población conoce sobre los principios de bioseguridad y solo el 20% los desconoce, solo el 10% tiene conocimiento de la existencia de un protocolo de respuesta de accidentes laborales. Por otro lado, de 60 ocasiones donde el personal debe lavarse las manos solo se lavaron en 39 ocasiones realizando a un 78% el cumplimiento de las normas. Así mismo el 54% maneja residuos biocontaminados con medidas de bioseguridad y el 66% no maneja correctamente los residuos biocontaminados.
Elsevier	Relación entre cultura de seguridad,	2019	385 enfermeros	Cuantitativo Descriptivo Transversal	cultura de seguridad, cuidados de	adherencia a las precauciones	Estados unidos	Se encuentra que las enfermeras que mayor se adhieren a las

	<p>cuidados de enfermería y adherencia a las precauciones estándar.  Revista estadounidense de control de infecciones.</p>				enfermería	estándar		<p>precauciones estándar son las que tienen menor tiempo laborando en el servicio logrando alcanzar altos índices de cumplimiento y que el sexo nivel educativo, cantidad de horas de trabajo no afectan en la adherencia del personal a las precauciones estándar. Dentro de la cultura organizacional de seguridad del paciente las dimensiones que mejor se adhirieron a las precauciones estándar fueron el trabajar en equipo dentro del servicio, los trasposos o rotaciones de servicios y la percepción general de seguridad</p>
--	--	--	--	--	------------	----------	--	--

Repositorio UCV	Cumplimiento de las normas de Bioseguridad y calidad de vida laboral de las enfermeras del hospital Nacional san	2018	60 enfermeras	Cuantitativo Correlacional Transversal	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	Calidad de vida laboral	Perú	El nivel de conocimiento de las enfermeras en promedio es alto en un 48% así mismo el cumplimiento de las medidas de bioseguridad es medio en un 51.7% y por último la calidad de
-----------------	--	------	---------------	--	--	-------------------------	------	---

	Bartolomé Lima 2018.							vida de las enfermeras en promedio es de nivel medio en un 56.3%.
Repositorio UCV	Conocimiento y cumplimiento de las normas de Bioseguridad del personal de enfermería en el servicio de emergencia del HRDLM.	2018	37 enfermeras	Cuantitativo Descriptiva Transversal	Conocimiento de las normas de bioseguridad	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	Perú	Se puede observar el nivel de conocimiento de las enfermeras en los conceptos de riesgo biológico, medidas de protección y manejo de residuos hospitalarios es regular en un 67.6% y malo en un 18%. Por otro lado, el cumplimiento de las medidas de bioseguridad como el lavado de manos, uso de barreras, manejo de instrumento punzocortante y residuos sólidos es óptimo en un 91.45 y regular en un 8.1%

Repositorio UCV	Nivel de conocimiento sobre bioseguridad y cumplimiento de manual en el personal de enfermería del área de	2018	50 enfermeras	Cuantitativo Correlacional Transversal	Conocimiento sobre bioseguridad	Cumplimiento de manual de bioseguridad	Perú	La población estudiada posee conocimientos altos sobre bioseguridad en un 50% y el otro 50% posee conocimientos medios y bajos. Igualmente, en el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en las dimensiones de
	hospitalización de la Clínica Stella Maris Lima – 2017.							lavado de manos, uso de barreras, manejo de punzocortantes y residuos sólidos, el 62% cumple, el 26% cumple a medias y el 12% no cumple.

Repositorio UCV	Conocimientos y prácticas sobre las medidas de bioseguridad que aplica el profesional de enfermería en el cuidado del catéter venoso central en el Instituto Nacional de Salud del Niño - San Borja, 2017.	2018	60 enfermeras	Cuantitativa Descriptiva Observacional Transversal	Conocimiento sobre bioseguridad	Practica sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del catéter venoso central	Perú	Se encontró que el 67% de enfermeras tiene conocimiento alto, el 35% posee un conocimiento medio y el 18,33% posee conocimiento bajo. Por otro lado, antes de curar el catéter el 80% de enfermeras tiene una adecuada práctica y el 20% una inadecuada práctica. Durante el tratamiento el 75% tiene buenas prácticas y el 25% una adecuada. Y por último después de la curación el 90% posee adecuadas prácticas y solo el 10% posee inadecuada práctica de medidas de bioseguridad.
Repositorio UCV	Conocimiento y práctica de normas de	2018	40 enfermeras 30 técnicas	Cuantitativo Descriptivo Correlacional	Conocimiento de normas de bioseguridad	Practica de las normas de bioseguridad	Perú	Se encontró que solo el 4.3% posee altos conocimientos sobre

	bioseguridad del personal de enfermería en el área crítica del Hospital Essalud, 2017.		en enfermería	Transversal				bioseguridad, el 67.6% posee bajos conocimientos y el 28.6% con conocimientos regulares sobre bioseguridad y en todas sus dimensiones. Por otro lado con respecto a la práctica de las medidas de bioseguridad solo el 2.9% presenta un nivel alto prácticas de bioseguridad, el 12.9% un nivel medio en prácticas de bioseguridad y el 84.3% posee un nivel bajo en las prácticas de bioseguridad.
Repositorio UCV	Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las enfermeras del servicio de hospitalización en la Clínica Ricardo Palma, 2018.	2018	70 enfermeras	Cuantitativo Descriptivo Correlacional Transversal	Conocimiento de bioseguridad	Prácticas de las medidas de bioseguridad	Perú	Se puede observar que el 77.1% de la población cuenta con un nivel de conocimientos regular. Así mismo sobre la práctica de medidas de bioseguridad el 44.3% tiene una mala práctica de las medidas de bioseguridad y el 31.4% posee una práctica buena

								de las medidas de bioseguridad.
--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

Reposito rio UCV	Protocolo para la mejora del conocimiento y práctica de Enfermería en la aspiración de secreciones en pacientes intubados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo-Chiclayo.	2018	20 enfermeros	Cuantitativo aplicativo	Protocolo	Conocimiento y practica	Perú	Se puede ver que el 95% de la población cuenta con un nivel óptimo de conocimientos en bioseguridad. Así mismo el 70% cuenta con un conocimiento óptimo sobre la aspiración de secreciones y el 25% un conocimiento regular. Por otro lado el 75% tiene una práctica regular al momento de aspirar las secreciones y el 25% una deficiente práctica de aspiración de secreciones en los pacientes entubados.
Reposito rio Universidad San Antonio de Abad	Nivel de conocimiento y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal de salud que labora en el centro quirúrgico del hospital regional	2018	23 enfermeras 12 médicos 13 técnicas en enfermería 5 internos estudiantes	Cuantitativo Descriptivo Correlacional Transversal	Conocimiento de medidas de bioseguridad	Cumplimiento de las medidas e bioseguridad	Perú	El 77% de la población cuenta con un alto nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y el 23% cuenta con un regular nivel de conocimiento donde el personal de enfermería obtuvo las más altas calificaciones. Por el

								lado del cumplimiento de las
--	--	--	--	--	--	--	--	------------------------------

	Cusco – 2018.							medidas de bioseguridad el 38% cumplen con las medidas de bioseguridad donde el 13% realiza el lavado de manos quirúrgico de 3 a 5 minutos con norma la regla y el 86% lo realiza en un tiempo menor de lo dispuesto. Así mismo el 9% de la población reencaucha las agujas utilizadas. No cumpliéndose la relación de mayor conocimiento mayor cumplimiento de las medidas bioseguridad
--	---------------	--	--	--	--	--	--	--

Repositorio de la ULADE CH	Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del policlínico PNP Trujillo 2017.	2017	30 enfermeras	Cuantitativa Descriptiva Correlacional Transversal	Conocimiento de bioseguridad	Prácticas de medidas de bioseguridad	Perú	Se observa que el 23% de la población presenta posee un nivel de conocimiento bueno, el 60% un nivel de conocimiento regular y solo el 16.7% posee un nivel de conocimientos deficientes. Sobre el cumplimiento de las medidas de bioseguridad todos lo que presentaban un nivel de conocimiento bueno practica
								adecuadamente las medidas de bioseguridad, el 61% de la población que cuenta con un nivel de conocimiento regular práctica de modo adecuado por ultimo toda la población que poseía un nivel de conocimiento deficiente practicaba las medidas de bioseguridad de manera inadecuada.

Repositorio Institucional UNASAM	Nivel de conocimiento de normas de gestión en bioseguridad y su relación con el grado de cumplimiento del personal asistencial, Microred nicrupampa, Huaraz, 2017.	2019	52 personal de salud	Cuantitativo Correlacional Prospectivo Transversal	Conocimiento de normas de bioseguridad	Cumplimiento de bioseguridad	Perú	Se observa que el 19.2% de la población tiene un nivel de conocimiento alto, el 77% posee un nivel medio y el 3.8% posee un nivel bajo. Lo referente al cumplimiento de las medidas de bioseguridad el 17.3% tiene un cumplimiento alto, el 69.25 tiene un cumplimiento medio y solo un 13.5% tiene un cumplimiento malo.
Repositorio Universidad San	Conocimientos, actitudes y prácticas sobre	2018	19 enfermeras 14 técnicas de enfermería	Cuantitativo Descriptivo Correlacional Transversal	Conocimientos, actitudes sobre medidas de bioseguridad	Practica sobre medidas de bioseguridad	Perú	Se encontró que el 54.5% de la población tiene un nivel de conocimiento bueno, el 27.3% un nivel

Pedro	medidas de bioseguridad frente a riesgos biológicos en centro quirúrgico Sullana 2018.						regular y el 18.2% tiene un nivel de conocimiento deficiente. El 48.5% presento una actitud intermedia frente a las medidas de bioseguridad, el 27.27% una actitud favorable y el 24.2% una actitud desfavorable. Respecto a la práctica de medidas de bioseguridad el 54.5% las practica adecuadamente y el 45.5% las practica de manera inadecuada
-------	--	--	--	--	--	--	--

Repositorio UCV	Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal asistencial del centro materno infantil Santa Luzmila II, Comas-2017.	2017	16 enfermeras 17 técnicas de enfermería 14 médicos 18 obstetra	Cuantitativo Correlacional Transversal	Conocimiento de las medidas de bioseguridad	Aplicación de las medidas de bioseguridad	Perú	Se observa que el 62.3% de población cuenta con el nivel de conocimientos regular y, siendo las enfermeras y las obstetras quienes cuentan con un mayor nivel de conocimientos. Por el lado de la aplicación solo el 28.3% aplica correctamente las medidas de bioseguridad y el 69.8% aplica de modo regular. Cumpliéndose la correlación entre
								conocimientos regular y la aplicación de medidas de bioseguridad de modo regular

Repositorio UCV	Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal del centro quirúrgico de un Hospital de EsSalud. Callao-2017	2018	14 enfermeras 13 técnicos en enfermería 2 personal de limpieza	Cuantitativo Descriptivo Transversal	Cumplimiento de las normas de bioseguridad	No aplica	Perú	Se halló que el 89.7% de la población cuenta con un adecuado nivel de conocimiento y el 10.3% un nivel de conocimientos inadecuados. En el cumplimiento de las normas de bioseguridad el 93.1% posee un nivel adecuado de precauciones universales y el 6.9% posee una práctica inadecuada de precauciones universales. Así mismo el 72.4% cumple adecuadamente con el uso de medidas de barreras y el 86.2% posee un adecuado manejo de material biocontaminado.
Repositorio UCV	Nivel de conocimiento y práctica sobre Bioseguridad del personal de salud en	2018	152 enfermeras técnicas en enfermería médicos	Cuantitativo Descriptivo Correlacional Transversal	Conocimiento de bioseguridad	Práctica de la bioseguridad	Perú	Se observa que solo el 20.39% tiene un nivel de conocimiento alto, el 32.24% un nivel medio y el 47.37% un nivel de conocimiento bajo. En el lavado de manos el 62.5%

	<p>Instituto de Salud Mental, Lima, 2018</p>							<p>tiene un bajo nivel de práctica y solo el 7.2% un nivel medio. Sobre el manejo de punzocortantes el 62.5% posee un manejo de nivel bajo y solo el 17.8% un nivel medio. Así mismo solo el 46.1% utiliza las medidas de barrera en un nivel medio y el 42.15 posee un bajo nivel de manejo de residuos biocontaminados.</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---