

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

**FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN
INTERNOS DE ENFERMERÍA EN LAS UNIVERSIDADES
PRIVADAS DE CHICLAYO, 2020**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

AUTOR

JUANITA SANTOS TAPIA GONZALES

ASESOR

NELLY GUILLERMINA SIRLOPU GARCES

<https://orcid.org/0000-0002-1648-7947>

Chiclayo, 2022

**CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE ENFERMERÍA EN
LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DE CHICLAYO, 2020**

PRESENTADA POR:

JUANITA SANTOS TAPIA GONZALES

A la Facultad de Medicina de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

LICENCIADO EN ENFERMERÍA

APROBADA POR:

Mirtha Alvarado Tenorio

PRESIDENTE

Julia Maria Nureña Montenegro

SECRETARIA

Nelly Guillermina Sirlopu Garces

VOCAL

Dedicatoria

A Dios y a la Virgen, por regalarme cada día la oportunidad de crecer como persona y como profesional, a mi familia y a la memoria de mis ángeles por interceder desde el cielo. Un especial agradecimiento a mi madre por sus palabras de aliento, por su sacrificio, su lucha constante y por ayudarme a seguir adelante, este logro es por ti, porque te amo, admiro y siempre serás mi razón de ser y fortaleza.

Agradecimientos

A Dios, por permitirme cumplir la anhelada meta, a mi familia, por motivarme a continuar aun en los momentos difíciles, por sus consejos y por acompañarme en los momentos importantes de mi vida. A mi asesora Mgtr. Nelly Guillermina Sirlopu Garces, por haberme brindado parte de su tiempo y por su compromiso en el desarrollo de la Tesis. Gracias por su paciencia, sus enseñanzas y las asesorías correspondientes. A la Mgtr. Mirtha Alvarado Tenorio y Mgtr. Julia Maria Nureña Montenegro, miembros de Jurado, un agradecimiento especial por su tiempo y sus aportes que enriquecieron la investigación.

Índice

Resumen	5
Abstract	6
Introducción	7
Revisión de literatura	10
Materiales y métodos.....	13
Resultados y discusión.....	16
Conclusiones.....	23
Recomendaciones.....	24
Referencias	25
Anexos.....	31

Resumen

Las medidas de bioseguridad constituyen actualmente un tema muy importante, puesto que a través del conocimiento permite a los internos de enfermería asumir con responsabilidad estas medidas para resguardar su integridad física y salvaguardar su salud. Por ello se realizó la presente investigación con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020. Se realizó un estudio cuantitativo de tipo descriptivo de corte transversal. La población estuvo conformada por internos de enfermería pertenecientes a las universidades Santo Toribio de Mogrovejo y Señor de Sipán, la muestra fueron 64 internos y se utilizó el muestreo no probabilístico. En la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los datos se analizaron mediante análisis descriptivo de la variable, se calculó porcentajes y se representaron en gráficas con ayuda del software SPSS 25. Se tuvieron en cuenta los criterios éticos del valor fundamental de la vida, principio de libertad y responsabilidad y principio de sociabilidad y subsidiaridad. En los resultados a nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad fueron 30 % bajo, 36 % medio y 34 % alto. Según dimensiones: Lavado de manos 36 % bajo, 44 % medio y 20 % alto. Uso de barreras protectoras 33 % bajo, 47 % medio y 20 % alto. Manejo de objetos punzocortantes bajo 53 %, alto 19 % y medio 28 %. En conclusión esta investigación evidencia en los internos de enfermería conocimiento medio en relación a las medidas de bioseguridad. Por ello se sugiere reforzar y fortalecer este conocimiento hasta alcanzar un nivel óptimo que caracterice al futuro profesional de salud.

Palabras claves: Conocimiento (D019359), bioseguridad (D003264), enfermería (D009729), salud (D006262)

Abstract

Biosafety measures are currently a very important issue, since through knowledge it allows nursing interns to take responsibility for these measures to protect their physical integrity and safeguard their health. For this reason, the present investigation was carried out with the objective of determining the level of knowledge of biosafety measures in nursing interns at the private universities of Chiclayo, 2020. A descriptive, cross-sectional quantitative study was carried out. The population consisted of nursing interns belonging to the Santo Toribio de Mogrovejo and Señor de Sipán universities, the sample was 64 inmates and non-probabilistic sampling was used. In data collection, the survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. The data were analyzed by descriptive analysis of the variable, percentages were calculated and represented in graphs with the help of the SPSS 25 software. Subsidiarity. The results at the level of knowledge about biosafety measures were 30% low, 36% medium and 34% high. According to dimensions: Handwashing 36% low, 44% medium and 20% high. Use of protective barriers 33% low, 47% medium and 20% high. Sharps handling low 53%, high 19% and medium 28%. In conclusion, this research shows average knowledge in nursing interns in relation to biosafety measures. Therefore, it is expected to reinforce and strengthen this knowledge until reaching an optimal level that characterizes the future health professional.

Keywords: Knowledge (D019359), Biosafety (D003264), Nursing (D009729), Health (D006262)

Introducción

La atención de enfermería dirige sus esfuerzos para restaurar el bienestar y salud de la persona y así poder satisfacer sus necesidades que día a día necesita, realizando funciones que incluyen: administración de medicamentos, permeabilidad de vías respiratorias, cateterización de vías periféricas, control de líquidos ingeridos y eliminados, ayuda en términos de sus necesidades orgánicas, entre otros¹.

La Organización Panamericana de la Salud, afirmó que existen muchas situaciones de riesgo en profesionales de la salud debido a que están expuestos a agentes biológicos en la rutina de trabajo, a la falta de conocimientos sobre mecanismos y medidas para controlar accidentes laborales y enfermedades por la exposición a estos factores².

Por otro lado, la Organización Internacional del Trabajo, señala que la cantidad de enfermedades y accidentes laborales, año tras año, estiman más de 2 millones de muertes. Además, una reciente evaluación de enfermedades y accidentes profesionales muestra que sufrir una enfermedad profesional es hoy en día uno de los riesgos más frecuentes que afrontan los trabajadores en sus empleos³.

De igual forma, el Ministerio de Salud, estipula que todos los centros de atención médica deben efectuar medidas de prevención y control, teniendo en cuenta principalmente la educación, concientización y uso de elementos médicos⁴.

Las medidas de bioseguridad constituyen actualmente un tema muy importante, ya que a través del conocimiento permiten a los internos de enfermería asumir con gran mesura estas medidas para salvaguardar su salud. Asimismo son conductas preventivas e implementadas en toda institución para preservar la salud y comprimir riesgos de transmisión de microorganismos principalmente en el área hospitalaria¹.

Por ello, el interno de enfermería, debido a la labor que realiza día a día, se encuentran expuesto a elevados riesgos de contagios entre ellos riesgos biológicos a través del contacto temporal o permanente con material orgánico que proviene de los cuidados que se le brinda a los usuarios tales como: secreciones, sangre, fluidos corporales y la manipulación de instrumentos contaminados, dado que en las instituciones públicas o privados equiparan la bioseguridad como un simple póster, dejando a los internos adherirse o no a estas medidas con respecto a la atención que se les brindan a los pacientes. Debido a que los factores de riesgo y las infecciones en los centros hospitalarios son una preocupación diaria, puesto que el interno de enfermería y los propios usuarios son susceptibles de infectarse⁵.

Los internos de enfermería representan una población propensa a accidentes laborales con exposición a derivados sanguíneos, fluidos corporales entre otros, ya que a pesar del entusiasmo por adquirir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas destrezas, carecen de experiencia y habilidades¹, debido a ello el interno tiene la obligación de cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas por las instituciones hospitalarias, las cuales deben ser supervisadas constantemente para su cumplimiento, brindando así una atención de excelente calidad al paciente⁶.

Es por ello que este estudio se centró en las medidas de bioseguridad por parte de internos de enfermería y su gran importancia en relación con el nivel de conocimiento de las mismas, respecto a la prevención de enfermedades e infecciones en los hospitales, así

como también en el autocuidado de todo el personal, los cuales pueden evitarse mediante la práctica de las normas o medidas de bioseguridad⁵.

Actualmente, los estudios investigativos realizados a nivel internacional, nacional y local demuestran que los internos de enfermería son el grupo más susceptible por la frecuente exposición a riesgos biológicos durante el tiempo de su internado, estando expuestos de esta manera a agentes biológicos tales como virus, bacterias, hongos entre otros, siendo este en la actualidad uno de los principales riesgos al cual afrontan a consecuencia del brote del Covid 19⁵. Dado que esta enfermedad es un virus infeccioso altamente letal y tiene una importante capacidad de mortalidad; puesto que no existe una cultura de autocuidado y prevención eficaz⁷. De igual manera están expuestos a riesgos físicos y del medio ambiente, los cuales se relacionan con la iluminación, radiaciones ionizantes, no ionizantes, contactos térmicos y eléctricos. Por otro lado otro de los peligros al cual se expone el interno son los riesgos químicos, en estos se incluye agentes anestésicos inhalatorios, citostáticos, entre otros; dichas evidencias se relacionan con la frecuencia, el tipo de procedimientos realizados y el contacto directo con la atención por parte de los profesionales de salud⁵.

Itarmeño⁸ manifiesta que los internos de enfermería están expuestos a riesgos laborales, lo cual se incrementará con el desempeño de cada actividad de salud, donde los riesgos biológicos son los más habituales, ya que surgen directamente durante el cuidado del paciente, por lo que se considera que los internos no solo debe estar capacitado, sino que también deben aplicarlo en todas las actividades diarias del establecimiento donde trabaja.

A nivel internacional, en España se llevó a cabo una investigación acerca de “conocimientos y la aplicabilidad de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del servicio de urgencia”, cuyos resultados fueron que el 46.3 % aciertan adecuadamente la definición de bioseguridad, el 35 % rara vez aplican la correcta disposición de desechos infecciosos y comunes; aunado a esto se suma que el 55.6 % sí eliminan de forma correcta estos desechos. De esta manera señalan que la mayoría de los internos se encuentran mayormente propensos a infecciones y accidentes biológicos⁹. En Colombia un estudio de investigación resalta dramáticamente la situación presentada por los estudiantes en términos de protección contra los riesgos biológicos, debido a que no existe un cubrimiento social en base a los elementos o equipos de protección que requieren los mismos¹⁰.

A nivel nacional, una investigación realizada en el hospital II Jorge Reátegui Delgado, manifiesta que el nivel de conocimiento de internos con respecto a las medidas de bioseguridad es de 68.42 %, ubicándose en un nivel medio. Por ende se concluye que la utilización de programas educativos hace evidencia cambios significativos en las estadísticas en cuanto a la aplicación y conocimiento de medidas de bioseguridad¹¹. Otro estudio realizado en Tarapoto demostró que 86 % de internos de enfermería encuestados presentan regular conocimiento respecto a medidas generales de bioseguridad; asimismo 10 % presentan conocimiento bueno y 5 % de los internos de enfermería obtienen conocimiento malo. Esta situación de los estudiantes con respecto a la protección contra riesgos biológicos es dramática, ya que no hay cobertura social para ellos, y la ignorancia y la falta de interés se extienden. Este evento merece conciencia y promoción de la cultura del autocuidado¹².

En el ámbito regional, el estudio realizado en Lambayeque, se determinó que el 67.44 % internas de enfermería encuestadas presentan conocimiento regular y sólo el 6.98 %

conservan un buen conocimiento en cuanto a prevención de riesgos biológicos, asociado a esto se suma que el 4.65 % de las internas presentan una práctica buena y el 39.53 % presentan deficiente práctica respecto a riesgos biológicos; de esta manera podemos decir de que si bien la posibilidad de infección existe en todos los entornos, entonces será mayor a nivel de establecimiento de salud; ya que las posibilidades de infección son teóricamente más comunes debido al contacto constante con los pacientes y la necesidad de manipular objetos y productos sépticos. De la misma forma los internos corren el riesgo de contraer infecciones de los pacientes y pueden ser mutuamente susceptibles a infecciones que son transmitidas sintomáticamente o asintomáticamente en el entorno hospitalario.

El presente estudio se llevó a cabo por iniciativa e interés de la investigadora porque durante las prácticas hospitalarias observó que las enfermeras y los internos de enfermería en las distintas áreas hospitalarias se encuentran expuestos a riesgos biológicos, debido a procedimientos frecuentes y al manejo de fluidos, así como a las circunstancias en las que sus labores son realizadas día a día con mínimas medidas y técnicas de protección personal por la insuficiente implementación en relación con los equipos de bioseguridad.

Además en los estudios realizados⁸⁻¹² los internos reconocieron que durante el periodo de internado en distintas áreas de instituciones hospitalarias es común que se den accidentes, principalmente lesiones percutáneas ya sea por reencapuchar inyecciones, preparar y administrar medicamentos al paciente y otros objetos punzocortantes. Del mismo modo se evidenció muchas veces que los internos durante su internado no cumplen las medidas de bioseguridad como por ejemplo: la adecuada técnica para el lavado de manos, el correcto secado de manos ya sea por falta de insumos o por descuido mismo de ellos; del mismo modo existe una omisión en el uso de mascarillas, guantes, gorros; exponiéndose de esta manera a contraer alguna enfermedad.

Ante la realidad, la investigadora se planteó una serie de cuestionamientos: ¿los internos(as) tienen conocimiento sobre bioseguridad?, ¿sabrán la importancia de la bioseguridad? Toda esta situación conllevó a plantearse la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020?

La investigación tuvo como objetivo general determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020 y como objetivos específicos identificar el nivel de conocimiento del lavado de manos, el uso de barreras protectoras y el manejo de objetos punzocortantes en internos de enfermería en las universidades privadas de Chiclayo, 2020.

Este estudio se justificó, porque la falta de conocimientos en cuanto a las medidas de bioseguridad determinan comportamientos erróneos, dado a ello esta situación debe ser tomada en cuenta por los internos de enfermería¹². Además, en nuestro país un estudio demuestra que el 75.3 % de internos de enfermería presentan un conocimiento medio en cuanto a las medidas de bioseguridad¹², lo cual se justifica en la insuficiente percepción del riesgo, desacato de normas y sobre todo en la ignorancia que tienen acerca de las medidas de bioseguridad.

Esta investigación, en cuanto a la relevancia teórica, se basa en la contribución a la ampliación en el campo del conocimiento que deben tener los internos de enfermería para fortalecer y orientar las intervenciones respecto a la bioseguridad que realizan durante sus prácticas profesionales en el cuidado directo del paciente, así como su integridad

personal. Al respecto, Oliveira refiere que; los internos de enfermería, constituyen un grupo asistencial con mayor exposición a riesgos biológicos, el cual es desencadenado a la intensa actividad junto a pacientes críticos, a la negligencia en el uso de las medidas de bioseguridad, entre otros factores muy importantes, los cuales causan un elevado porcentaje a riesgos físicos, químicos y biológicos¹⁴.

La importancia del estudio, radica en los conocimientos que los internos deben tener acerca de las medidas de bioseguridad, ya que al realizar su internado en diferentes servicios hospitalarios ya sea públicos o privados, se encuentran constantemente expuestos a múltiples riesgos, que incluso pueden causar la muerte al personal que excluye la importancia de las medidas de bioseguridad. Del mismo modo ayudará a los internos de enfermería a poder identificar los problemas de riesgo durante su internado, reducir las infecciones nosocomiales e identificar los aspectos necesarios para mejorar las condiciones de su capacitación.

Los resultados del presente estudio, servirán como referente y serán de gran utilidad para futuras investigaciones realizadas en internos de enfermería.

Revisión de literatura

Hoy en día, existe una renovada sensación de cautela acerca de que los profesionales e internos de enfermería deben tener conocimiento y poner en práctica para que puedan protegerse y prescindir del riesgo de contaminación en sus labores cotidianas. Del mismo modo es importante que el interno tenga conocimientos adecuados y actualizados sobre las medidas de bioseguridad, ya que estas se aplicarán diariamente al brindar cuidado a los usuarios y se debe tener en cuenta que las personas que llegan a los hospitales son potencialmente infectadas con una enfermedad¹⁵; debido a que diferentes estudios en el campo de la salud en todo el mundo, muestra que la exposición ocupacional a infecciones crónicas o agudas causadas por diversos agentes, principalmente virus, hongos y bacterias en diferentes áreas hospitalarias, son factores de riesgo para la salud de los trabajadores y la sociedad¹⁶.

Mario Bunge¹⁷ define al conocimiento como un conjunto de conceptos e ideas, que pueden ser precisas, claras u ordenadas calificándolos en conocimiento científico o vulgar; de esta manera, podemos darnos cuenta que un conocimiento científico es aquel que podemos probar y demostrar, y conocimiento vulgar es aquel que hace falta probarlo y demostrarlo, es decir es un conocimiento inexacto producto de la experiencia.

En cuanto a tipos de conocimiento Kant¹⁸ distingue dos tipos; conocimiento puro, el cual se logra al diferenciar la experiencia con la teoría, y conocimiento empírico, es aquel que se da después de la experiencia. Por su parte Fatone¹⁹ proporciona cuatro tipos de conocimiento, entre ellos tenemos; cotidiano u empírico espontáneo, se transmite de generación en generación, asimismo se consigue a través de las prácticas que el hombre realiza día a día; Empírico o vulgar, basado radicalmente en la experiencia, la cual puede ser verdadera o falsa; Técnico, se produce cuando obtenemos una respuesta universal limitada a objetivos similares a partir de muchas percepciones experimentadas; y Científico, va más allá de lo práctico, el fenómeno trasciende a través de él conociendo causas y leyes que lo rigen. Asimismo Kant manifiesta que según las características que presenta el conocimiento, este puede medirse cuantitativamente en niveles alto, medio y bajo o también a través de escalas numéricas o gráficas, y cualitativamente, en completo/incompleto, verdadero/falso y correcto/incorrecto¹⁸.

MINSA define a la bioseguridad como pensamientos que implican una serie de medidas planteadas para la protección del profesional, internos, pacientes, familias y medio ambiente que pueden verse perjudicados como resultado de su labor diaria. Asimismo, se considera como un enfoque integrado y estratégico para la gestión y análisis de riesgos relacionados con la vida y la salud¹⁹. Por ende bioseguridad debe entenderse como un código de conducta destinado a lograr actitudes que reduzcan el riesgo de que los profesionales de la salud contraigan infecciones en el lugar de trabajo²⁰.

Al mismo tiempo la bioseguridad busca reducir por completo todos los riesgos, físicos, químicos y biológicos, protegiendo especialmente a los profesionales e internos de enfermería²¹, en base a sus tres principios fundamentales como son: a) Universalidad: estas medidas deben ser involucradas a todo paciente en las distintas áreas hospitalarias, independientemente de si conocen o no su serología, por ende, los profesionales y los internos de enfermería deben seguir las medidas de precaución estándar de forma rutinaria para evitar la exposición de mucosas y piel en toda situación que puedan provocar accidentes; b) Uso de barreras: este principio incluye evadir la exposición directa a sangre y fluidos corporales contaminados, usando materiales apropiados que entren en contacto con ellos. c) Medición de eliminación de material contaminado: eliminación de forma segura de todo el material usado en la atención de pacientes²².

En relación a las barreras de protección encontramos barreras físicas las cuales desempeñan en la protección de salud del profesional e interno(a) de enfermería un papel de suma importancia, reduciendo el riesgo de exposición de piel, mucosas, fluidos y desechos contaminantes²³. Por ende ESSALUD implica en las técnicas de barrera el uso de guantes: instrumento con el cual impedimos la transmisión de microorganismos, sustancias nocivas, contaminación con sangre, etc. que pueden afectar la salud del profesional e interno(a) de enfermería²⁴; uso de mascarilla el objetivo primordial de este elemento es evitar la transmisión de microorganismos que se propagan a través de gotitas de flügge suspendidas, y cuya puerta de salida al huésped es el tracto respiratorio²⁴; uso de bata y ropa protectora las cuales son un requisito multifactorial en la atención al paciente, el cual debe ser usado en todo el entorno hospitalario y en todo procedimiento que exponga al profesional e interno(a) de enfermería a material contaminado²³; protección del calzado se usan para prevenir la contaminación del área donde se realiza un procedimiento y a la vez proteger al profesional e interno(a) de enfermería de la contaminación; este material es de uso obligatorio en áreas rígidas o de alto riesgo y el uso de protección ocular que debe ser usada cuando existe un riesgo con fluidos, partículas o secreciones al realizar un procedimiento, por ejemplo, atención de partos, procesos invasivos, entre otros²³.

De igual manera encontramos barreras químicas que vienen hacer sustancias antisépticas compuestas por desinfectantes, los cuales son utilizados en el lavado de manos. Asimismo, estas sustancias reducen la transmisión de patógenos infecciosos adquiridos por contacto o manipulación con pacientes. Una de las más simple y efectivas medida de seguridad con la que se protege a los pacientes es el lavado de manos, de esta manera evitamos la propagación de microorganismos de persona a persona²⁵.

Por tal razón, la OMS manifiesta 11 pasos que se deben cumplir para un correcto lavado de manos, del mismo modo hace mención que el profesional e interno (a) de enfermería debe provenir a la higiene de manos: antes y después de tener contacto directo con algún paciente, después de retirarse los guantes, antes de la manipulación de algún dispositivo invasivo, después de tener contacto con líquidos corporales, piel no intacta o mucosas, al

atender a un paciente, cuando es trasladado de un área contaminada a otra limpia y después de tener contacto con objetos inertes²⁶. Cabe destacar que Essalud refiere que el lavado de manos se clasifica en: lavado social o corto, con una duración de 20-30 segundos; clínico o mediano, con una duración de 40- 60 segundos, el cual es uno de los métodos más eficaz para eliminar microorganismos transitorios adquiridos a través del contacto con material o pacientes. Asimismo, menciona dos aspectos sumamente importantes para considerar al momento de lavarse las manos; el primero de ellos es no usar uñas artificiales cuando estamos directamente en contacto con el paciente y mantener las uñas cortas naturales no más de 0.5 cm de largo. Del mismo modo hace mención que el alcohol - gel puede reemplazar el lavado clínico siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos: Por un máximo de cinco lavados consecutivos dado que el siguiente debe ser hecho con agua y jabón, manos sin suciedad visible y sola para cuidaos los cuales no requieran trasladar la barrera cutánea²⁷. Además encontramos barreras biológicas que son un conjunto de mecanismos que permiten conocer al profesional e interno (a) de enfermería reconocer inmunológicamente sustancias extrañas, eliminarlas y neutralizarlas, lo que se conoce como inmunidad²⁸.

Respecto al manejo de residuos hospitalarios son desechos que se generan en las unidades de salud durante la provisión de los servicios, incluyéndose a ellos los desechos que se generan en los laboratorios²⁷. De esta manera, estos residuos y desechos se clasifican en:

- Residuos comunes: Se consideran dentro de ellos todo desecho que no sea peligroso, asimismo en esta categoría se consideran todo desecho que se forma en las áreas administrativas, así como también aquel que no pueda clasificarse en las siguientes categorías²⁹.
- Residuos biocontaminantes: Estos residuos son un riesgo para toda persona que entra en contacto con ellos, puesto que viene a ser todo aquel desecho peligroso, debido a su contaminación con patógenos o a las altas concentraciones de microorganismos que contienen³⁰. Se consideran residuos biocontaminantes a restos biológicos, conformado por microorganismos y medios que provienen de laboratorios clínicos; quirúrgicos provenientes de tejidos, piezas anatómicas, órganos, tejidos y residuos sólidos con sangre provenientes de una cirugía o autopsia; punzocortantes residuos que estuvieron en contacto con agentes o pacientes infecciosos, entre ellos tenemos jeringas, bisturí, catéteres entre otros³¹.
- Residuos especiales: Se generan en las instituciones de salud, con propiedades físicas y químicas de gran potencial peligroso debido a lo corrosivos, explosivos, reactivos y tóxicos. Entre ellos se consideran a los residuos farmacéuticos, reactivos y químicos³²⁻³³.

Definición de términos

Interno de enfermería: Se denomina interno de enfermería a todo estudiante que realiza actividad académica y procedimientos de salud dentro de un centro hospitalario en un período determinado³⁴.

Medidas de Bioseguridad: Conductas adoptadas y destinadas a lograr actitudes las cuales reduzcan los riesgos de profesionales e internos de la salud a contraer infecciones en el lugar donde desempeñan su labor diaria, con la finalidad primordial de excluir absolutamente todo peligro al cual están expuestos²⁷.

Nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad: Recopilación de información almacenada y adquirida a través del aprendizaje y experiencia juiciosa del interno de enfermería en el manejo diario de las medidas de bioseguridad, con el objetivo de salvaguardar la salud y seguridad del personal, paciente y sociedad, ante diversos factores biológicos, físicos y químicos²⁵.

Materiales y métodos

Esta investigación siguió la ruta de enfoque cuantitativo³⁵, porque se midió y se describió la variable de estudio haciendo uso de métodos estadísticos. Referente al diseño se basó en el método descriptivo, de corte transversal³⁶, de modo que lo que se pretendió fue conocer la información como tal, asimismo la recolección de información se estableció en un momento determinado. La población que se consideró para el estudio de investigación estuvo conformada por internos de enfermería pertenecientes a las universidades Santo Toribio de Mogrovejo (32) y Señor de Sipán (32); haciendo un total de la población de 64 internos; la fuente de la cual se obtuvo dichos datos fueron proporcionados por medio del registro de matriculados de dichas universidades de estudio en el ciclo académico 2020-II. La muestra fue censal³⁷ es decir fue igual a la población que reunió los criterios de selección de la investigación. Por consiguiente, el tipo de muestreo que se utilizó fue no probabilístico³⁸. En cuanto a los criterios de inclusión se tuvo en cuenta internos de enfermería de ambos sexos, de diferentes edades y aquellos matriculados en el periodo 2020-II; asimismo dentro de los criterios de exclusión se consideró internos que no desearon participar voluntariamente del presente estudio. En relación al instrumento para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y el instrumento para determinar el nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad, se utilizó el cuestionario elaborado por Bruno³⁹ (Ver anexo I), el cual fue validado por juicio de expertos especialistas en la temática. La prueba que se utilizó para poder medir el instrumento fue la prueba binomial, obteniendo una validez de 0.0416, de la misma manera presentó confiabilidad mediante prueba de Kuder-Richardson 20 obteniendo 0.76.

El cuestionario consta de 16 preguntas politómicas, con una duración aproximada de 15 minutos dividida en dos apartados: la primera se basa en datos demográficos y en la segunda parte el cuestionario de la variable de estudio. Se divide en 3 dimensiones: conocimiento sobre barreras protectoras (4 ítems), lavado de manos (8 ítems) y manejo de objetos punzocortantes (4 ítems) (Ver anexo II), asimismo está estructurado por preguntas cerradas con cuatro alternativas múltiples dando un puntuación de 1 para la respuesta correcta y 0 para la respuesta incorrecta. Además el cuestionario presentó la prueba de estatinos para la determinación de las escalas de puntuación de los niveles de conocimientos, con lo que los resultados se establecen de la siguiente manera: conocimiento alto (12 – 16), medio (9 – 11) y bajo (0 – 8) puntos.

La consistencia interna del instrumento fue evaluada después de una prueba piloto, la cual para su ejecución se contó con 25 internas de enfermería que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión mencionados anteriormente. Después se calculó el coeficiente Kuder-Richardson 20 obteniendo un puntaje de 0.76. Ante la emergencia epidemiológica por la pandemia del coronavirus, no fue posible realizar trabajo de campo para la ejecución de la investigación, es por ello que para cumplir con las medidas preventivas de distanciamiento social prescritas en la Resolución Ministerial⁴⁰ N° 116-2020 PCM y evadir riesgos en la investigadora y la población seleccionada, la recopilación de datos se desarrolló de manera virtual; siendo el cuestionario digitalizado en Google Forms.

En cuanto al procedimiento que se llevó a cabo para el desarrollo de la presente investigación, en primera instancia se solicitó a la directora de escuela de enfermería de las universidades Santo Toribio de Mogrovejo y Señor de Sipán la cantidad de estudiantes matriculados para el internado clínico del semestre 2020 – II, con la finalidad de obtener datos concretos en relación a la población total. Por consiguiente este proyecto de investigación fue registrado en el Sistema de gestión de Investigación de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, seguidamente fue revisado por un jurado designado por la escuela de enfermería, alcanzando su aprobación por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina con Resolución N° 437 – 2020 – USAT – FMED (Ver Anexo 3). Posteriormente se solicitó a través de una carta emitida por la Escuela de Enfermería (Ver Anexo 4) el permiso a la directora de escuela de enfermería de la Universidad Señor de Sipán, quien otorgó el permiso correspondiente para la ejecución de la investigación y de esta manera se garantizó la estabilidad para los participantes del estudio como fuente de validez interna⁴¹. Una vez obtenido los permisos respectivos para la recolección de datos se contó con la ayuda de 2 aliados estratégicos para obtener los números celulares y de esta manera proceder a contactar vía virtual a través de la aplicación de WhatsApp a los internos de enfermería que cumplan con los criterios de inclusión. El instrumento se realizó por medio de la plataforma de google forms⁴²; haciendo uso de los formularios de google; consecutivamente se envió el link a cada participante para el desarrollo del cuestionario, asimismo se les informó los objetivos del presente estudio de investigación obteniendo la participación anónima y voluntaria a través de la hoja informativa (Ver anexo 5) que se plasmó de forma virtual y una vez confirmada la participación de los sujetos se les agradeció por su participación. El presente estudio se realizó del 5 al 23 de octubre del presente año, en los días martes, miércoles, viernes, sábados y domingos en cualquier horario del día, respondiendo el cuestionario en un tiempo de 10 a 15 minutos. Una vez culminada la ejecución, se realizó la tabulación de datos en Microsoft Excel versión 15 para luego realizar en el Software SPSS 25⁴³ el análisis de datos, finalmente se presentó un informe final de los resultados.

En relación al plan de procesamiento de datos al término de la ejecución, el análisis descriptivo que se utilizó en la presente investigación se procedió de la siguiente manera: En primer lugar los datos recolectados se organizaron y se codificaron en una matriz de Microsoft Excel versión 15 y mediante la utilización del complemento del Software SPSS 25⁴³ se ejecutó la estadística descriptiva de las dimensiones y la variable ordinal de estudio⁴¹. Posterior a ello para la determinación del nivel de conocimiento se sumaron las respuestas obtenidas de los 16 ítems del cuestionario, donde a cada respuesta correcta se le daba la puntuación de 1 punto e incorrecta 0 puntos. De lo cual se obtuvo un nivel de conocimiento alto (12-16), medio (9-11) y bajo (0-8) puntos. Luego se calcularon frecuencias absolutas y relativas de las dimensiones, teniendo en cuenta la variable de estudio y los objetivos de la presente investigación. Finalmente los resultados se presentaron mediante gráficos.

Cabe resaltar que en este estudio se tuvo en cuenta los siguientes principios éticos⁴⁴:

El valor fundamental de la vida: Los internos de enfermería decidieron voluntariamente si participar o no del presente estudio, considerándolos y respetándolos siempre como personas en su totalidad valor y que bajo ninguna circunstancia se vean afectados física o emocionalmente. Principio de libertad y responsabilidad: los sujetos de estudio evidenciaron la hoja informativa que se plasmó de manera virtual para que asuma con libertad y responsabilidad la participación en este estudio. Por ende este principio se cumple con la participación voluntaria de los sujetos usando su libertad de elección, lo

que llevó a la participación responsable en la presente investigación. Principio de sociabilidad y subsidiaridad: en este estudio la investigadora se comprometió a explicar y difundir los resultados de la presente investigación tanto a los sujetos de estudio como a las instituciones que participaron de la investigación con la finalidad de reflexionar y recapacitar sobre el tema investigado.

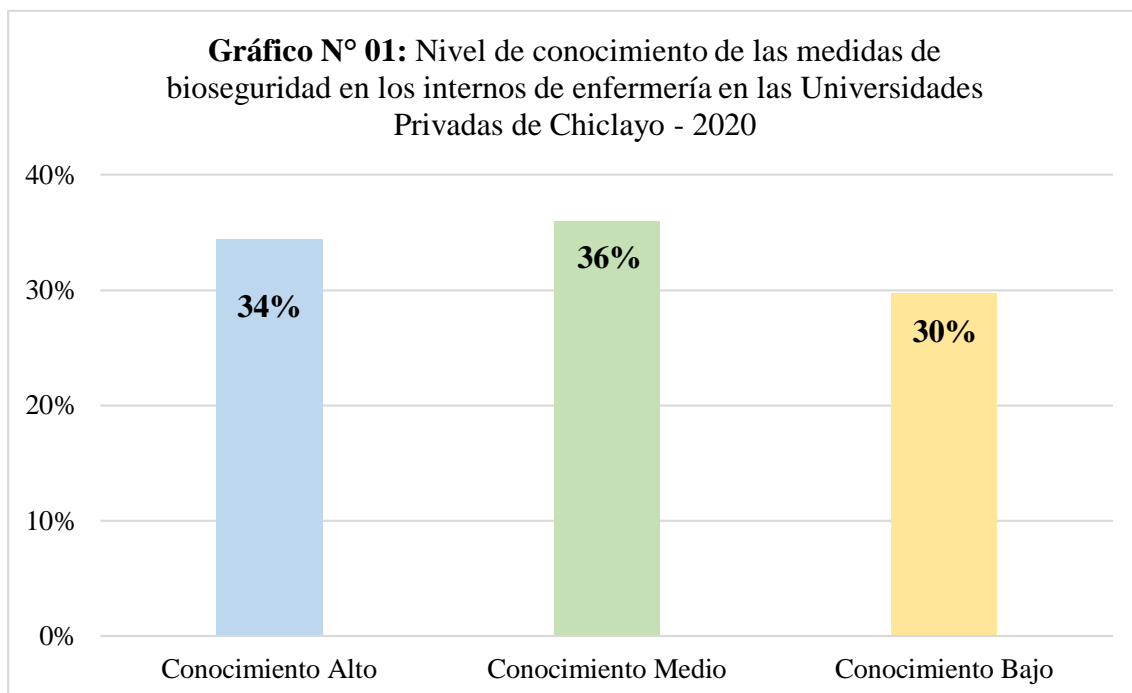
Además para certificar la calidad científica se tomaron en cuenta los siguientes criterios de rigor científico:

Validez⁴¹, el cuestionario que se tomó para la presente investigación ya contaba con una validez anterior realizada por juicio de expertos y la prueba que se utilizó para poder medir el instrumento fue la prueba binomial, obteniendo una validez de 0.0416.

Confiabilidad⁴¹: El instrumento de recolección de datos que se usó en esta investigación presentaba confiabilidad mediante prueba de Kuder-Richardson 20 obteniendo 0.76; permitiendo a la investigadora poder emplearlo.

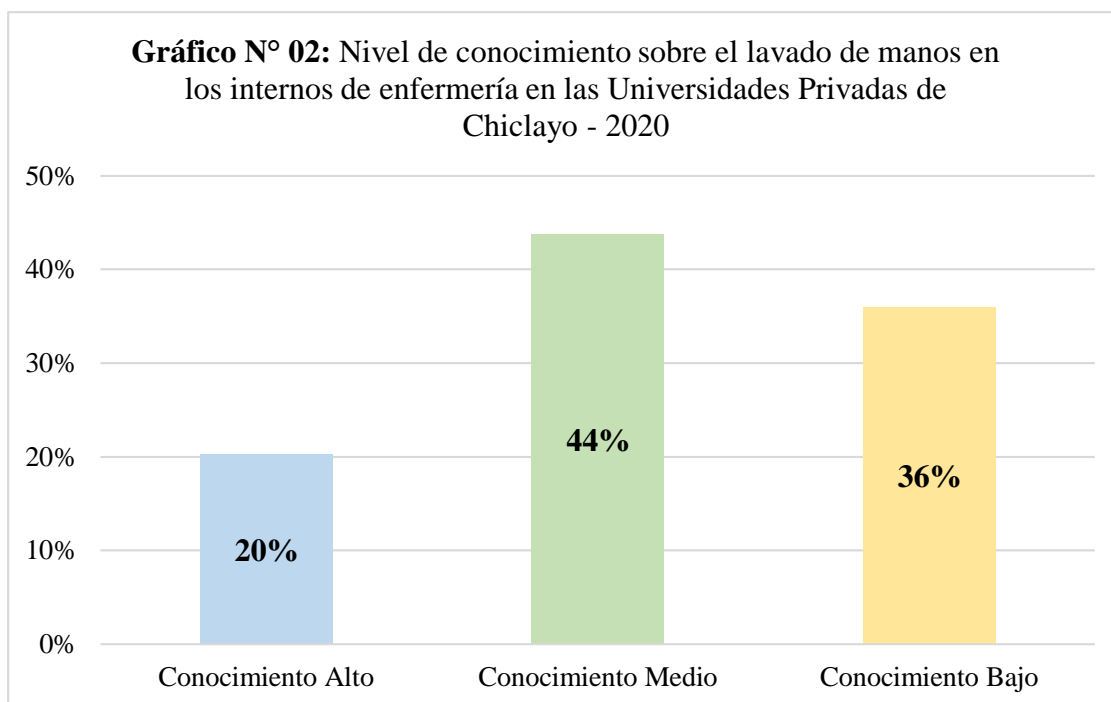
Objetividad⁴¹: En este estudio la muestra fue censal y muestreo no probabilístico. Por otra parte, se respetó la propiedad intelectual de la autora, por lo que el presente estudio se sometió al Software antiplagio Turnitin, obteniendo de esta manera en el informe final una similitud menor al 30% (Ver anexo 6).

Resultados y discusión



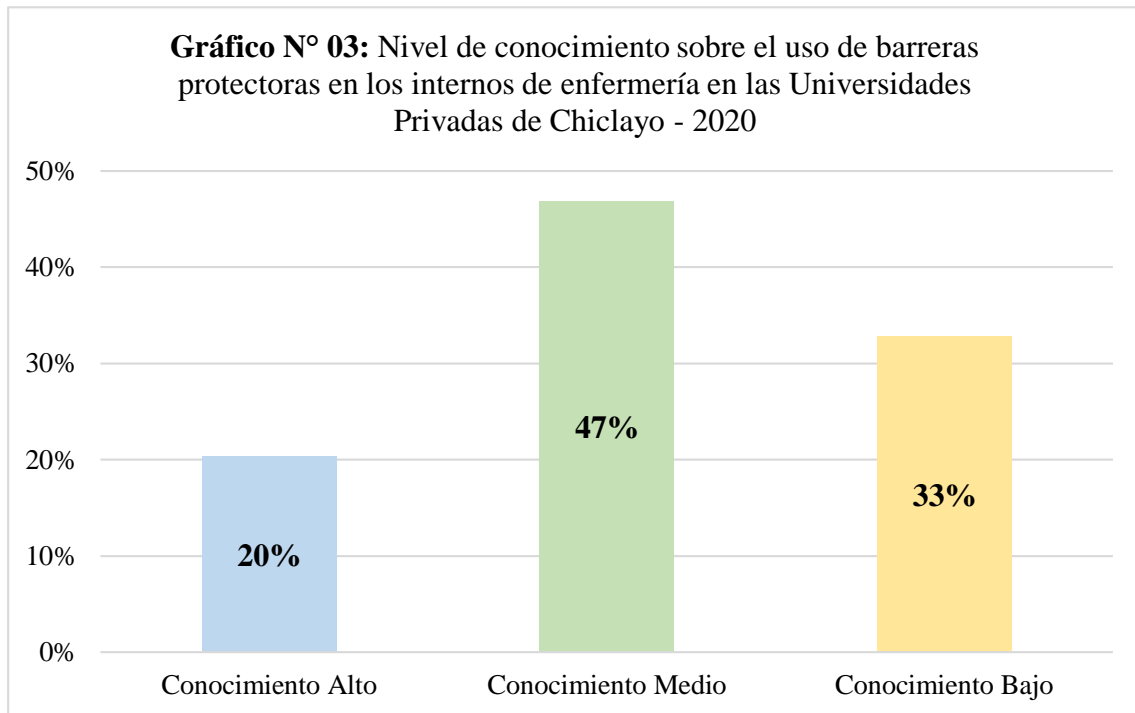
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico N° 01 se evidencia que 36 % de los internos de enfermería presentó un nivel de conocimiento medio, mientras que 34 % un nivel de conocimiento alto y 30 % de internos de enfermería un nivel de conocimiento bajo en lo que respecta a medidas de bioseguridad.



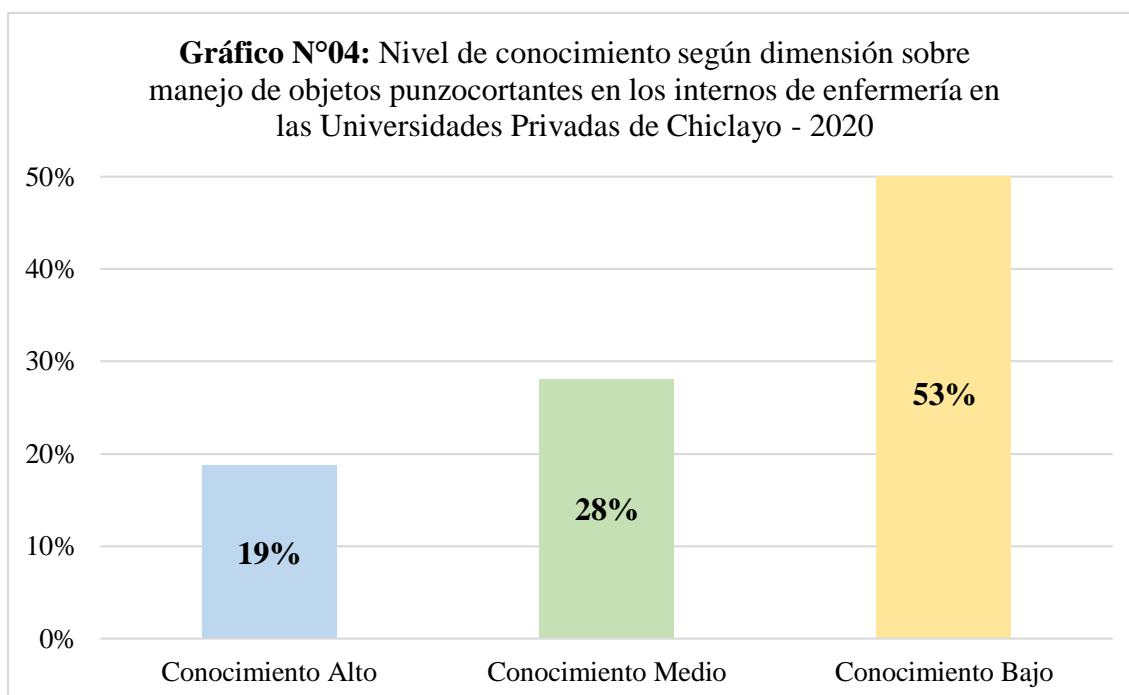
Fuente: Elaboración propia

Interpretación: El gráfico N° 02 muestra que 44 % de los internos de enfermería mostró un nivel de conocimiento medio sobre lavado de manos, mientras que 36 % un nivel de conocimiento bajo y solo 20 % de internos de enfermería obtuvo un nivel alto respecto a la temática.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico N° 03 se evidencia que 47 % de los internos de enfermería obtuvo conocimiento medio sobre el uso de barreras protectoras, a diferencia del 33 % quienes presentaron un nivel bajo y solo 20 % un nivel alto.



Fuente: Elaboración propia

Interpretación: En el gráfico N° 04 se demostró que el mayor porcentaje de internos de enfermería obtuvo un nivel de conocimiento bajo en un 53 % sobre manejo de objetos punzocortantes, seguido del 28 % con un nivel medio y en menor porcentaje es el nivel de conocimiento alto con un 19 %.

Discusión

La bioseguridad son medidas que tienen como objetivo mantener el control de los factores de riesgo ocupacional por agentes biológicos, físicos o químicos, con el fin de prevenir impactos nocivos a los riesgos inherentes al trabajo diario del interno de enfermería. En cuanto al conocimiento de medidas de bioseguridad, es la información que dispone el interno sobre las medidas preventivas enfocadas principalmente a salvaguardar la seguridad y salud de los usuarios en el entorno hospitalario frente a diversos riesgos o agentes antes mencionados. Por ello, para realizar esta actividad, los internos de enfermería deben aplicar los conocimientos necesarios sobre el lavado de manos, el uso de barreras protectoras y el manejo de objetos punzocortantes para evitar radicalmente la transmisión de patógenos entre pacientes, internos y sus familiares⁴⁵.

En el presente estudio se determinó el conocimiento sobre medidas de bioseguridad en internos de enfermería encontrándose que el 36 % de encuestados presentó un nivel de conocimiento medio respecto a la temática, seguido del 34 % con nivel alto y 30 % con un nivel bajo (Ver gráfico 01). Dichos resultados coinciden con la investigación realizada por Díaz Reyna⁴⁶, donde el 37 % de internos tuvieron un nivel de conocimiento medio, 35 % un nivel alto y 23 % un nivel bajo. Por otra parte, los resultados encontrados en el presente estudio difieren con otras investigaciones realizadas también a internos de enfermería donde Calderón y Damián⁴⁷ evidencia que el 44 % de los internos de enfermería presentaron conocimiento alto, el 42 % medio y el 14 % bajo; lo mismo podemos apreciar en el trabajo de Diestra y Alayo⁴⁸ donde el 80.6 % de los internos de enfermería presentaron un nivel medio, el 12.9 % alto y 6.5 % un nivel bajo. De igual modo lo obtenido en la presente investigación se diferencia del estudio de Chanquín⁴⁹ quien encontró que el 88 % de internos demostraron un nivel alto, el 9 % un nivel medio y sólo el 3 % un nivel bajo.

Lo mencionado anteriormente permite ultimar que el estándar reflejado en los estudios realizados sobre conocimiento de medidas de bioseguridad nos impulsa a reflexionar sobre la necesidad de fortalecer aún más el cumplimiento de estas medidas⁵⁰, al evidenciar en el presente estudio niveles de conocimiento de forma variable entre un nivel medio y alto en lo que respecta a la temática; lo que demuestra que en esta investigación hay una preparación no satisfactoria en cuanto al nivel cognitivo sobre medidas de bioseguridad. Además al analizar los resultados del estudio en cuestión se puede aseverar que si bien es cierto durante su formación académica los internos reciben conocimientos sobre medidas de bioseguridad; aún es evidente la alta proporción de internos que desconocen la información básica y relevante para afrontar situaciones de riesgo y su control mediante procedimientos o medidas de bioseguridad⁵¹.

Por consiguiente el conocimiento de enfermería es relevante para la función de los internos en sus prácticas profesionales que requieran de una u otra manera la interpretación de este conocimiento en una creencia que se defienda y se practique asumiéndola con plena responsabilidad. A consecuencia de que un alto conocimiento sobre medidas de bioseguridad permitirá una mayor capacidad para comprender y procesar la importancia del cuidado de la salud y las medidas necesarias para la toma de decisiones; mientras que un nivel bajo de conocimiento sobre bioseguridad tendrá más dificultad en el desarrollo de sus prácticas profesionales, ya que no solo implica aprender conocimientos, sino también argumentar y demostrar lo aprendido mediante la calidad de la atención⁵².

En este sentido, es necesario que los internos de enfermería tengan conocimientos de medidas de bioseguridad, siendo fundamental para proteger la integridad física y la salud del futuro profesional y de la persona que se le brinde una atención. Es por ello que se debe fortalecer constantemente en relación al conocimiento sobre medidas de bioseguridad cuestionando su calidad y credibilidad⁵³.

La higiene de manos es una medida antiséptica, sencilla y económica para reducir o prevenir la transmisión de infecciones intrahospitalarias, con el objetivo de disminuir la flora microbiana transitoria, la cual consiste en frotar las manos con un antiséptico (base alcohólica) o lavarlas con jabón y agua, mejorando de esta manera la seguridad del paciente⁵⁴⁻⁵⁵. Por ende en la dimensión sobre conocimiento de lavado de manos, se encontró que el mayor porcentaje de internos presentó un conocimiento medio con 44 %, seguido de un conocimiento bajo con 36 % y solo 20 % mostró alto conocimiento sobre la temática estudiada (Ver gráfico N° 02), estos resultados difieren con el estudio realizado por Contreras y Sáenz donde el 70 %⁵⁴ y el 67.5 %⁵⁵ obtuvo un nivel alto de conocimiento sobre el lavado de manos. En tanto Sánchez y Echevarría en su investigación obtuvo que el 30 %⁵⁶ y el 9.6 %⁵⁷ mostraron un nivel bajo.

Por lo tanto, los resultados encontrados son diferentes al estudio actual; demostrando que una las actividades más importantes para reducir las infecciones adquiridas en una institución hospitalaria es el lavado de manos. Es por ello necesario involucrar principalmente a los internos de enfermería la idea de que una atención limpia es una atención más segura no debe ser una opción sino un derecho fundamental que tienen los usuarios a una atención de calidad⁵⁸. Asimismo garantizar una higiene de manos eficaz es lo más importante que pueden hacer los internos para prevenir una infección que puede causar daño e incluso provocar la muerte; al demostrarse que las infecciones nosocomiales se transmiten generalmente a través de las manos de los profesionales sanitarios y otras personas que están en contacto con pacientes infectados o con superficies cercanas, donde el personal médico, enfermero, técnico e interno pueden convertirse en un posible medio de transmisión⁵⁹.

Además podemos decir que los conocimientos sobre el lavado de manos de acuerdo a los resultados encontrados en la presente investigación son deficientes. Por tal razón es inevitable desarrollar estrategias que permitan la adquisición de conocimientos en beneficio de la protección y seguridad de su persona y la de los pacientes al momento de realizar el cuidado que se les brinda. Igualmente se debe diseñar programas educativos en todos los niveles, ya sea de pregrado o posgrado, donde exista una responsabilidad individual para cada personal de atención y se insista en ello⁵⁸.

En la actualidad, existe un renovado sentido de vigilancia acerca de lo que el interno de enfermería debe conocer para protegerse y de este modo evitar los riesgos de contaminación durante el periodo de su internado. Siendo por ende pertinente y necesario tener conocimiento del uso de barreras de protección para de esta manera poder minimizar la exposición directa a la sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes⁵⁶. Es por ello que respecto al conocimiento de barreras protectoras se encontró que el 33 % de los internos obtuvo un bajo nivel de conocimiento sobre la temática abordada, a diferencia del 47 % quienes presentaron un nivel medio y solo el 20 % un nivel alto (Ver gráfico N° 03). Al contrastar con otras investigaciones se halló que 86 % demostraron un nivel alto de conocimiento y el 14 % un nivel medio⁵⁶; asimismo

Echevarría⁵⁷ y Cifuentes muestran que 92 % de encuestados afirman que si conocen acerca de las barreras de protección, mientras que 8 % no conoce.

Por lo mencionado anteriormente se demuestra que los resultados difieren del presente estudio. En virtud de ello es fundamental y prioritario la capacitación a cerca de la temática, en la medida que al hacer uso de las medidas de protección personal se crea una barrera impidiendo el contagio a múltiples enfermedades⁵⁷. Por consiguiente es fundamental que los internos posean conocimientos sobre el uso de barreras de protección, las cuales permiten evadir radicalmente la exposición directa a sangre y fluidos contaminantes; siendo esencial el uso correcto y apropiado de estas medidas, sabiendo que como internos y futuros profesionales trabajaremos de manera constante y directa con los pacientes atendiendo sus diferentes necesidades⁵⁷.

Las lesiones cortopunzantes implican una interacción con agentes biológicos potenciales que pueden reproducirse y multiplicarse como organismos vivos⁶⁰, teniendo en cuenta que una herida o punción puede ser puerta de entrada a diferentes virus tales como: hepatitis B, VIH, entre otros. Por esta razón es ineludible tomar medidas de protección las cuales se encuentren a nuestro alcance y exigir de alguna u otra manera que se cumplan las medidas correspondientes a la implementación en los niveles jerárquicos superiores de la institución hospitalaria⁶¹⁻⁶². Por tanto en relación a dimensión de objetos punzocortantes se encontró que 53 % de los sujetos de estudio presentaron un bajo conocimiento, el 19 % un alto conocimiento y el 28 % un conocimiento medio (Ver gráfico N° 04). Estos resultados tuvieron parcialmente similitud con otras investigaciones donde el 70 %⁶² y el 66 %⁶³ de los encuestados presentó un nivel de conocimiento deficiente respecto a la temática. Por lo que podemos deducir de acuerdo a los resultados encontrados la debilidad en el aprendizaje de los internos y la escasa capacitación en la educación permanente y continua de los servicios donde laboran, en vista de que el conocimiento de estas precauciones es un requisito obligatorio para este personal, dado que se encuentran presentes en su labor diaria.

Es por ello que los internos de enfermería son considerados un grupo vulnerable a incidentes con objetos punzocortantes; encontrándose académicamente en fase de aprendizaje. Actualmente este grupo es el más representativo respecto a reportes de accidentes laborales por exposición percutánea o mucosa a fluidos biológicos; probablemente porque es el grupo de trabajo que está en contacto constante con el paciente y que realiza técnicas de riesgo; siendo necesario el conocimiento de las medidas de bioseguridad⁶⁰. Por ende para reducir los riesgos de un accidente agudo, es importante reflexionar sobre la gestión institucional y las medidas relacionadas con la educación; dado que existe la necesidad de una amplia sensibilización y formación profesional comprometida, con una periodicidad garantizada y adecuada, que tenga como objetivo reevaluar y valorar el autocuidado, en relación los internos de enfermería⁶³.

Finalmente de acuerdo a los resultados obtenidos en la presente investigación se evidencia que es necesario que durante el pregrado, sea fundamental e imprescindible que, en las asignaturas profesionales que forman parte del plan de estudios, durante el período de preparación de 5 años, sea posible la inserción de temas de manera paulatina, integral y continua con el fin de crear una adecuada construcción de conocimientos sobre bioseguridad en los internos de enfermería, con la participación activa de sus conocimientos previos y la creación de una relación teórico-práctica⁶²⁻⁶³.

Conclusiones

En cuanto al conocimiento de medidas de bioseguridad en los internos de enfermería encontramos que el mayor porcentaje es medio, lo que significa que este conocimiento debe ser reforzado hasta alcanzar un nivel óptimo el cual caracterice al futuro profesional de salud.

En relación al nivel de conocimiento respecto al lavado de manos; los resultados concluyen que el mayor porcentaje es medio, por tal razón es inevitable desarrollar estrategias que permitan la adquisición de conocimientos en beneficio de la protección y seguridad de la persona y la de los pacientes al momento de realizar el cuidado que se les brinda.

En lo que respecta a conocimiento en uso de barreras protectoras muestran que el mayor porcentaje es medio; esto quiere decir que es fundamental fortalecer este conocimiento los cuales permitan evadir radicalmente la exposición directa a sangre y fluidos contaminantes.

Según dimensión de manejo de objetos punzocortantes se concluye que el mayor porcentaje es bajo por lo que se evidencia debilidad en el aprendizaje y deficiencia en la educación permanente y continua en los internos de enfermería.

Recomendaciones

A las escuelas de enfermería, se sugiere gestionar en la plana docente la incorporación de sesiones teóricas con eje transversal sobre bioseguridad en las asignaturas de carrera con objetivos, indicadores y evaluaciones periódicas. Asimismo realizar programas de formación docente para actualizar el conocimiento de las medidas de bioseguridad cada semestre.

A los internos de enfermería, implementar capacitaciones sobre manejo de objetos punzocortantes, respecto a las medidas de bioseguridad que tienen que tener en cuenta los internos de enfermería en el momento de desarrollar su trabajo. Mejorar y mantener por medio de capacitaciones el manejo de las medidas, precauciones y principios de la bioseguridad.

A los futuros investigadores, se sugiere realizar un estudio correlacional entre conocimientos, prácticas y actitud en lo que respecta a medidas de bioseguridad. Asimismo plantear un estudio de mayor escala que permita tener una muestra más representativa con el fin de identificar la relación entre el conocimiento, la práctica y la actitud hacia las medidas de bioseguridad. Tener en cuenta los resultados de este estudio para el desarrollo de programas de capacitación continua y permanente, enfatizando los puntos críticos del conocimiento sobre medidas de bioseguridad.

Referencias

1. Shivalli S. Exposición ocupacional al VIH: percepciones y prácticas preventivas de estudiantes de enfermería indios. *Rev. Avances en medicina preventiva* [Internet]. 2016 [Consultado el 02 May 2020]; 1(5): 3-5p. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2014/296148>
2. Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud. Países acuerdan acciones para prevenir enfermedades causadas por condiciones de empleo y el ambiente de trabajo. [Internet] Washington DC; 2015 [Consultado el 03 de junio del 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11321:countries-agree-on-action-to-prevent-diseases-caused-by-employment-conditions-and-workplace-environments&Itemid=135&lang=es
3. Organización Internacional del Trabajo. Seguridad y salud en el centro del futuro del trabajo: aprovechar 100 años de experiencia. [Internet] Ginebra; 2019 [Consultado el 04 de junio del 2019]. Disponible en: https://www.ilo.org/safework/events/safeday/WCMS_686762/lang-es/index.htm
4. Ministerio de salud, programa nacional de hemoterapia y bancos de sangre: manual de bioseguridad [Internet]. Lima; 2016 [Consultado el 19 de May del 2020]. Disponible en: http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgcsae/normassae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf
5. Ruiz J, Villacencio M, Flores M. Factores de riesgo que intervienen en los accidentes laborales en el personal de enfermería. [Tesis doctoral en Internet]. Nicaragua: Hospital Fernando Vélez Paíz; 2015. [Consultado el 5 de May 2020]. 122p. Disponible: <http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/435/TG0295.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
6. Enríquez G, Zhuzhingo J. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en centro quirúrgico del Hospital Homero Castanier Crespo. [Tesis de Licenciatura en Internet] Ecuador: Universidad de Cuenca; 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/23639>
7. Escobar B, García N. Conocimientos sobre la COVID-19 y el lavado de manos. *Rev. Salud pública* [Internet]. 2020 [Citado 2021 Apr 05]; 22(3): e203. Available from: <https://doi.org/10.15446/rsap.v22n3.88152>
8. Jiménez H. Actitud hacia la bioseguridad y accidentalidad con punzocortantes, internas/os de enfermería. Hospital Goyeneche Arequipa. Obtenido de Universidad Nacional San Agustín. [repositorio institucional digital]. Universidad Nacional San Agustín; 2019. [Consultado el 16 May 2020]. 91 p. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/2304>
9. Cvejanov-Kezunovic L, Mustajbegović J, Milosević M, Civljak R. Exposición ocupacional a la sangre entre los trabajadores del hospital en Montenegro. *Arco. Ind. Hyg. Toxicol* [internet] 2015 [Acceso em: 29 ago 2019]; 65: 273–80. Disponible en: <https://content.sciendo.com/view/journals/aiht/65/3/article-p273.xml>
10. López A, Nunes A, Braz L, Batista M, Amorim O, Andrade D. Representações sociais da enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar prevencionista. *Rev. Bras. Enferm* [Internet]. 2016 [Consultado el 02 de Jun 2020]; 69(5): 864-871 p. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0114>

11. Sánchez, E. Nivel de conocimiento y prácticas de medidas de bioseguridad en internos de enfermería Hospital II Es Salud Jorge Reátegui Delgado. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Enfermería en Internet]. Piura – Perú: Universidad San Pedro; 2018. 93p. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/4510>
12. Giraldo A. Gómez R. Accidentes biológicos en estudiantes de medicina y médicos internos de la Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia. Rev. Médica de Risaralda [Internet].2016. [Consultado el 02 de May 2020];13(2): 33p Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/8093>
13. Moreno G. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional dos de mayo [Tesis doctoral en Internet]. Lima –Perú: Universidad Mayor de San Marcos; 2015. [Consultado 10 May 2020]. 96 p. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/2466/Moreno_gz.pdf?sequence=1
14. Oliveira A, Marziale M, Paiva M, López A. Conocimiento y actitud con respecto a las precauciones estándar en un servicio público de emergencia de Brasil: un estudio transversal. Rev. Esc. Enferm [Internet].2017 [Consultado 01 de May 2020]; 43 (2): 313-319. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S169561412016000100014&lng=es.
15. Bermejo L. Medidas de prevención y control de infecciones intrahospitalarias del profesional de enfermería en el departamento de cirugía del hospital regional Manuel Núñez Butrón [Tesis de licenciatura en Internet]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano; 2019. [Consultado el 16 May 2020]. 91 p. Disponible en: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/10890/Mamani_Arapa_Katherinne_Rocio.pdf?sequence=3
16. Padilla M, García J, Salazar R et al. Normas de bioseguridad del personal de enfermería en una institución hospitalaria. BIOtecnia [Internet] 2016 [consultado el 17 Abr 2021]; 14 (5). Disponible en: <https://biblat.unam.mx/hevila/Biotecnia/2016/vol18/noesp2/5.pdf>.
17. Bunge M. La investigación científica: su estrategia y su filosofía [Internet]. Barcelona: Siglo XXI; 2000. [Consultado 20 Mayo 2020]. Disponible en: : https://books.google.com.pe/books/about/La_investigaci%C3%B3n_cient%C3%ADfica.html?id=iDjRhR82JHYC&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_e_sc=y#v=onepage&q&f=false
18. Ramírez A. La teoría del conocimiento en investigación científica: una visión actual. An. Fac. med. [Internet]. 2009 Sep [consultado 09 Jun 2021] ; 70(3): 217-224. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102555832009000300011&lng=es
19. Morales JT. Fenomenología y hermenéutica como epistemología de la investigación phenomenology and hermeneutics as epistemology research. Paradigma, 32(2), 007-022. Recuperado en 09 de junio de 2021, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101122512011000200002&lng=es&tlng=es.
20. Galdós M, Basulto M, Quesada L. Gestión del conocimiento en bioseguridad: su convivencia para la disminución de riesgos en lo laboratorios. Edumecentro [Internet]. 2018 [consultado 07 Abr 2021]; 1-5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/edumecentro/ed-2018/ed184q.pdf>

21. Tapia R. La ética y los fraudes en investigación científica. Rev. educ. bioquím [revista en la Internet]. 2016 [Consultado 03 de May de 2020]; 32(1): 01-02. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-19952013000100001&lng=es.
22. Ministerio de Salud/ Programa Nacional de hemoterapia y bancos de sangre. Manual de bioseguridad [Internet]. Lima; 2004 [Consultado el 19 de Jun del 2020]. Disponible en: http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf
23. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Instrumentos de la FAO sobre la bioseguridad: enfoque integrado de la gestión del riesgo para la vida y la salud de las personas, los animales y las plantas. [Internet]. Italia; 2015 [Consultado el 18 de Oct del 2020]; 166 p. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-a1140s.pdf>
24. ESSALUD. Norma de bioseguridad del Seguro Social de Salud – ESSALUD [Internet]. Lima; 2015 [Consultado 07 May 2020]. Disponible en: <https://gestionydesarrollordr.files.wordpress.com/2016/06/manual-de-bioseguridad-2015.pdf>
25. Manual de bioseguridad del Hospital Nacional Hipólito Unánue-MINSA: oficina de epidemiología y salud ambiental. [Internet].2014 [Consultado el 16 de May del 2020]. Disponible en: www.hnhu.gob.pe
26. Directrices de la organización mundial de la salud: sobre higiene de las manos en la atención sanitaria. [Internet].Ginebra; 2019, 114:565–571. Disponible en: https://www.who.int/patientsafety/information_centre/Spanish_HH_Guidelines.pdf?ua=1
27. López A, Nunes A, Braz L, Batista M, Amorim O, Andrade D. Representações sociais da enfermagem sobre biossegurança: saúde ocupacional e o cuidar preventivista. Rev. Bras. Enferm [Internet]. 2016 [Citado el 18 de Oct del 2017]; 69(5): 864-871 p. Disponible en: 57 http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003471672016000500864&lang=es
28. Ministerio de Salud/ Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre. Manual de bioseguridad [Internet]. Lima; 2004 [consultado el 19 de octubre del 2018]. Disponible en: http://www.upch.edu.pe/faest/images/stories/upcyd/sgc-sae/normas-sae/MANUAL_DE_BIOSEGURIDAD.pdf
29. Handiyani H, L Kurniawidjaja M, Irawaty D, Damayanti R. The effective needle stick injury prevention strategies for nursing students in the clinical settings: a literature review. Enferm Clin [Internet]. 2018 [Consultado 06 de Jun 2020]; 28(1):167-171 p .Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeriaclinica-35-articulo-the-effective-needle-stick-injury-S1130862118300603>
30. Márquez M. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad en las acciones de enfermería. Ciencias de la Salud. [Revista en internet]. 2016. [Consultado 03 de May de 2020]; 1 (1): 78-81. Disponible en: <http://posgrado.upeu.edu.pe/revista/file/80-83.pdf>
31. Buñay A, Lema M, Quezada M. Evaluación del cumplimiento de las normas de bioseguridad en sala de operaciones del Hospital de Especialidades Fuerzas Armadas N°1 durante el periodo de junio a diciembre del 2013. [Tesis o grado para optar la especialidad en instrumentación quirúrgica y gestión en centros quirúrgicos en Internet]. Ecuador: Universidad central del Ecuador; 2014.

- [Consultado 20 May 2020]. 216 p. Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4590/1/T-UCE-0006-84.pdf>
32. Dos Santos J, Vieira M, Assuiti L, Gomes D, Mireles. Risk and vulnerability in the practice of professional healthcare. *Rev. Gaucha Enferm.* [Internet] 2019 [Consultado el 13 de May 2020]; 33(2):205–12. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/233533162_Risk_and_vulnerability_in_the_practice_of_professional_healthcare
 33. Organización Mundial de la Salud. Desechos de las actividades de atención sanitaria [Internet]. 2018 [Consultado el 12 de Junio del 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/health-care-waste>
 34. Real Academia Española. Definición de interno de enfermería [Internet]. Madrid: Asociación de Academias de la Lengua Española (ASALE); 2014 [consultado 15 May 2020]. Disponible en: https://dle.rae.es/interno_de_enfermeria=form
 35. Lerna H. Metodología de la investigación. Propuesta, anteproyecto y proyecto. 5a ed. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2016. 166p.
 36. Hernández R, Fernández C, Batista P. Metodología de la Investigación. 5ta ed. McGraw- Hill. México, 2010.
 37. Otzen T, Manterola C. Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *Int. Morphol* [Internet]. Mar 2017 [consultado 7 Jun 2020]; 35(1): 227-232. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
 38. Baena G. Metodología de la investigación. 3a ed. Ciudad de México: Grupo Editorial; Patria; 2017. 157p.
 39. Bruno K. Relación entre el nivel de conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería del hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis para optar el título profesional de licenciado de enfermería en Internet]. Lima: Universidad Nacional Federico Villareal; 2019 [Consultado 20 May 2020]. 69 p. Disponible en: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/2994/UNFV_BRUNO_A_GUILAR_KELLY_KATHERINE_TITULO_PROFESIONAL_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 40. 37. Ministerio del Interior (MININTER). Resolución Ministerial N° 116-2020 PCM. [Internet]. Lima: Plataforma Digital del Estado Peruano; 2020 Jun [consultado 03 Jun 2020]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/pcm/normaslegales/738529-116-2020-pcm>
 41. Maya I. Sesgos de medida y problemas de muestreo en las encuestas de poblaciones inmigrantes. *Metodología de Encuestas*, 3 (2), 197-213. Disponible en: <http://www.personal.us.es/isidromj>
 42. G Suite by Google Cloud [Internet]. 2020 [Consultado 23 Jul 2020]. Disponible en: <https://gsuite.google.com/intl/es-419/products/forms/>
 43. Guía del usuario de IBM SPSS Statistics 25 Core System. IBM [Internet]. 2018 [Consultado 23 Jul 2020]. Disponible en: ftp://public.dhe.ibm.com/software/analytics/spss/documentation/statistics/24.0/e/s/client/Manuals/IBM_SPSS_Statistics_Core_System_User_Guide.pdf
 44. Observatorio de Bioética y Derecho de la Universidad de Barcelona. El informe de Sgreccia [Internet]. España [Consultado el 14 de May del 2020]. Disponible en: <http://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>
 45. Vera D, Castellanos E, Rodríguez H, Maderos T. Efectividad de guía de buenas prácticas en la bioseguridad hospitalaria. *Rev. Cubana de Enfermería*, [Internet]. 2017 [consultado 05 de Abr 2021]; 15 (25). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/rt/printerFriendly/1208/228>

46. Villarroel A, Saravia A, Y Castillo R, Nivel de conocimientos, sobre las precauciones universales de bioseguridad y su influencia en las actitudes y prácticas de los estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, 2014. [en línea]. Rev. enferm. vanguard. 2015; 3(2): 43-51.[Fecha de acceso 14 de abril 2019].disponible en: <http://www.unica.edu.pe/alavanguardia/index.php/revan/article/view/73/61>
47. Aguilar C, Verónica R., Alvarado D, et al. Conocimiento y su relación con las prácticas de bioseguridad. [Tesis de licenciatura en Internet]. Trujillo: Universidad César Vallejo; 2019. [Consultado el 12 Nov 2020] pp. 1–60.Disponible en : http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/34662/calderon_ar.pdf?Sequence=1&isallowed=y
48. Cabrera, G. Nivel de conocimiento y práctica de bioseguridad personal de enfermería, hospital distrital de Laredo. [Tesis para optar el título de Segunda Especialidad profesional en enfermería emergencias y desastres], Universidad Nacional de Trujillo Facultad de Enfermería Trujillo, Perú, 2018. [Consultado el 12 Nov 2020] p. 65. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/11722>
49. Montaña M, Osorio D. Nivel de conocimientos y prácticas en bioseguridad en estudiantes de enfermería de una institución de educación superior de Tuluá, en el segundo semestre. [Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Salud Ocupacional], Universidad del Valle Facultad de Salud - Santiago de Cali 2016. [Consultado el 12 Nov 2020] p.116. Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/12553/CB0565921.pdf;jsessionid=0D1C303CB49DCEFD28B81CFE6802A3F1?sequence=1>
50. Llapa E, Gomes G, Lopez N, Pontes M, Tavares M, Miyar M. Medidas para la adhesión a las recomendaciones de bioseguridad para el equipo de enfermería. Enferm. glob. [Internet]. 2018 [consultado 06 de Abr 2021]; 17(49): 36-67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.1.276931>.
51. Somocurcio J. Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud. Horiz. Med. [Internet]. 2017 [consultado 07 de Abr 2021] ; 17(4): 53-57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2017.v17n4.09>
52. Díaz C. y Reyna N. Nivel de conocimiento y actitud sobre bioseguridad en los internos de enfermería del Hospital Regional Docente de Trujillo. [Tesis para obtener el Título Profesional de Licenciado en Enfermería]. Universidad Privada Antenor Orrego 2016.
53. Chero V. Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana. Ágora Rev Cient [Internet]. 2016 [consultado el 15 de junio del 2018]; 3(2): 361-4p. Disponible en: <http://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/69/66>
54. Contreras A, Sánchez F. Conocimientos y actitudes sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad en los internos de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán. Pimentel – 2016 [Tesis de licenciatura]. Pimentel: Universidad Señor de Sipán; 2016; 50 p [consultado el 21 de octubre del 2020]. Disponible en: <http://repositorio.uss.edu.pe/handle/uss/379>
55. Chuquizuta M. Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad, en internos de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas -2017. [Tesis de licenciatura en internet]. Chachapoyas: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas; 2018, 63 p [consultado el 06 de abril del 2019]. Disponible en:

- <http://repositorio.untrm.edu.pe/bitstream/handle/UNTRM/1283/Marleny%20Noemi%20Chuquizuta%20Comeca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
56. Sánchez L. Relación de los conocimientos con las prácticas de bioseguridad en los internos de enfermería de la Universidad San Pedro – Filial Caraz, 2017. [Tesis de licenciatura en internet]. Áncash: Universidad San Pedro - Filial Caraz; 2017, 95 p [consultado el 12 de Nov del 2020]. Disponible en: http://repositorio.usanpedro.edu.pe/bitstream/handle/USANPEDRO/5923/Tesis_57042.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 57. Echeverría Pastrana María del Pilar, Cifuentes Salcedo Mercedes. Conocimientos y actitudes en la aplicación de normas de bioseguridad del personal del servicio de enfermería, Revista, colombiana de Salud Ocupacional. [Internet]. 2015 [consultado 28 de Ago. del 2020]; Disponible en: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/4888/413.
 58. Molina N, Oquendo Y. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la adherencia al lavado de manos en personal de salud. Rev Cubana Pediatr [Internet]. 2020 [consultado 2021 Abr 05] ; 92(2): e938. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00347531202000020001_1
 59. Sánchez Z, Hurtado G. Lavado de manos. Alternativa segura para prevenir infecciones. Medisur [Internet]. 2020 [consultado 2021 Abr 05]; 18(3): 492-495. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727897X20200003004_92&lng=es. Epub 02-Jun-2020.
 60. Rosa LS, Valadares GV, Braga AC, Borges FC, Oberg LM, Paiva RS. Os fatores predisponentes relacionados ao acidente perfurocortante. Rev Cubana Enferm [Internet]. 2019 [consultado 7 Abr 2021]; 35(2). Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2172>
 61. Huaracallo Laura MP. Relación entre conocimientos y actitudes sobre medidas de bioseguridad en internos de medicina de Hospital estatal de Arequipa, 2019. [Tesis de licenciatura en internet]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2019, 66 p. [consultado el 11 de May del 2021]. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/8290>
 62. Bautista LM, Delgado CC, Hernández ZF, Sanguino FE, Cuevas ML y cols. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. Revista Ciencia y Cuidado. [Internet]. 2013 [consultado 7 Abr 2021]; 10(2): 127-135. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4698254>
 63. Tamariz Chavarria F. Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad: Hospital San José, 2016. Horiz. Med. [Internet]. 2018 Oct [consultado 2021 Mayo 11] ; 18(4): 42-49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2018.v18n4.06>.

Anexos

Anexo N° 1: instrumento



CUESTIONARIO: RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE CONOCIMIENTO Y PRÁCTICA DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA (Elaborado por Bruno KK, 2019)

DATOS DEMOGRÁFICOS:

Sexo: F_____ M_____ Edad: _____

Institución Universitaria: _____

I. DESCRIPCIÓN

El presente cuestionario tiene como objetivo determinar el **NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA EN LAS UNIVERSIDADES DE LA REGIÓN LAMBAYEQUE, 2020.**

Instrucciones: Este cuestionario contiene 16 preguntas, con 4 alternativas cada una, de las cuales solamente debe escoger una con tal veracidad. Gracias por su tiempo.

II. CONTENIDO:

MANEJO DE OBJETOS PUNZOCORTANTES:

1) Las normas de bioseguridad son:

- a) Conjunto de normas y procedimientos que garantizan el control de factores de riesgo.
- b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de normas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.
- d) Conjuntos de normas preventivas que disminuirá el ingreso de microorganismo.

2) Principios básicos de la bioseguridad:

- a) Barreras protectoras, medios de eliminación de material contaminado y universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y control de infecciones.
- c) Control de infecciones, universalidad y aislamiento.
- d) Aislamiento, barreras de protección y universalidad.

LAVADO DE MANOS

3) ¿Cuánto tiempo dura el lavado de manos social?

- a) 10 segundos
- b) 15 segundos
- c) 20 segundos
- d) 25 segundos

4) ¿Cuánto tiempo dura el lavado de manos clínico?

- a) 20 segundos
- b) 20 - 40 segundos
- c) 40 - 60 segundos
- d) 40 - 50 segundos

5) ¿Cuánto tiempo dura el lavado de manos quirúrgico?

- a) 5 minutos
- b) 10 minutos
- c) 15 minutos
- d) 20 minutos

6) ¿Cuánto tiempo dura el desinfectarse las manos con solución alcohólica?

- a) 5 a 10 segundos
- b) 10 a 15 segundos
- c) 10 a 20 segundos
- d) 20 a 30 segundos

7) ¿Cuántos pasos tiene el lavado de manos?

- a) 12 pasos

- b) 11 pasos
- c) 10pasos
- d) 9 pasos

8) ¿El lavado de manos es la forma más eficaz de prevenir la contaminación cruzada entre pacientes, personal hospitalario, y se debe realizar?

- a) Después del manejo de material estéril.
- b) Antes y después de realizar un procedimiento, después de estar en contacto con fluidos orgánicos o elementos contaminados.
- c) Siempre que el paciente o muestra manipulada este infectado.
- d) Se realiza después de brindar cuidados al paciente, al estar en contacto con fluidos corporales.

9) Agente más apropiado para el lavado de manos.

- a) Jabón
- b) Jabón antiséptico
- c) Jabón líquido y/o espuma sin antiséptico
- d) Jabón líquido y/o espuma con antiséptico

10) ¿Después de cuantas veces usado el alcohol gel se debe lavar las manos?

- a) 3 veces
- b) 5 veces
- c) 6 veces
- d) 7 veces

BARRERAS PROTECTORA:

11) ¿En qué momento hay que utilizar los guantes?

- a) Cuando prevea que pueda pincharse
- b) Siempre que manipule material biológico del paciente
- c) Cuando el paciente es de riesgo
- d) Cuando realice un procedimiento

12) Hay que utilizar batas, mascarillas y protección ocular:

- a) Siempre que haya contacto con fluidos corporales.
- b) Según el tipo de paciente.

- c) Solo en curaciones
- d) En actos quirúrgicos o en quirófano.

13) ¿Cuál es el tiempo de vida de la mascarilla N°95?

- a) 15 días
- b) 12 días
- c) 7 días
- d) 3 días

14) ¿Cómo conservar la mascarilla?

- a) Conservar la mascarilla en un táper
- b) Conservar la mascarilla en una bolsa de papel
- c) Conservar la mascarilla en una caja
- d) Conservar la mascarilla dentro de una bolsa de plástico y eso dentro de un táper.

MANEJO DE OBJETOS PUNZO CORTANTES:

15) Ud. Después que realiza un procedimiento invasivo como elimina el material punzocortante, para evitar infectarse por riesgos biológicos.

- a) Hay que encapsular las agujas antes de tirarlas en el contenedor.
- b) Eliminar sin encapsular las agujas en un contenedor de paredes rígidas, y rotuladas para su posterior eliminación.
- c) Para evitar que otra persona se pinche, primero se encapsula las agujas y se elimina en un contenedor.
- d) Eliminar las agujas en la bolsa roja.

16) ¿Dónde hay que depositar el material punzante o cortante?

- a) En el contenedor rígido específico.
- b) Dentro de su protector o capuchón y en el contenedor
- c) Dentro de una caja.
- d) En el tacho rojo con los residuos contaminados

Anexo N° 2: Cuadro de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA DE MEDICIÓN	VALOR FINAL
NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	Conjunto de medidas preventivas adquiridas a través del aprendizaje y experiencia juiciosa sobre las medidas de bioseguridad, las cuales están destinadas a proteger la salud y la seguridad del personal, pacientes y sociedad, contra diversos riesgos producidos por agentes biológicos, físicos y químicos.	Es la evaluación del conjunto de información que adquiere a través de las experiencias obtenidas y el aprendizaje sobre las medidas de bioseguridad que va a referir los internos de enfermería. La variable se medirá a través de un cuestionario.	LAVADO DE MANOS	<ul style="list-style-type: none"> • Técnica de lavado de manos: Adecuado/Inadecuado Frecuencia: Presente/Ausente 	8	Escala de medida ORDINAL	Conocimiento alto (12 – 16 puntos)
			BARRERAS PROTECTORAS	<ul style="list-style-type: none"> • Guantes Uso: correcto/incorrecto Frecuencia: presente/ausente • Mascarilla Uso: correcto/incorrecto Frecuencia: presente/ausente • Protección corporal Uso: correcto/incorrecto Frecuencia: presente/ausente 	4		Conocimiento medio (9 – 11 puntos)
			MANEJO DE OBJETOS PUNZOCORTANTES	<ul style="list-style-type: none"> • Reencapsulado de aguja: Si/No • Eliminación en depósito resistencia a punciones: Si/No 	4		Conocimiento bajo (0 – 8 puntos)

Fuente: Bruno KK. Cuadro de Operacionalización de variables

Anexo N° 3: Resolución de aprobación del Comité de Ética



CONSEJO DE FACULTAD
RESOLUCIÓN N° 437-2020-USAT-FMED
Chiclayo, 21 de setiembre de 2020

Vista la solicitud virtual N° TRL-2020-8298 con fecha de aprobación 17 de setiembre de 2020 que adjunta el documento emitido por el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina del Proyecto de Investigación de la estudiante TAPIA GONZALES JUANITA SANTOS, de la Escuela de Enfermería. Asesor: Mgtr. Magaly del Rosario Chu Montenegro.

CONSIDERANDO:

Que esta investigación forma parte de las áreas y líneas de investigación de la Escuela de Enfermería.

Que el proyecto de Investigación denominado: **CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE ENFERMERÍA EN LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DE CHICLAYO, 2020**, fue aprobado por el Comité Metodológico de la Escuela de Enfermería y el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina.

En uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria N° 30220 y el Estatuto de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo;

SE RESUELVE:

Artículo 12.- Declarar aprobado el Proyecto de Investigación para continuar con el proceso de recolección de datos y finalización del mismo.

Artículo 28.- Disponer que la estudiante gestione ante las instituciones pertinentes las facilidades para la recolección de información.

Regístrese, comuníquese y archívese.




Rang. R. Castro
Lic. Irene Mercedes del Rocío Rangel Castro
Secretaría Académica
Facultad de Medicina


Mgtr. Luis Enrique Jara Romero
Decano (e)
Facultad de Medicina

Anexo N° 4: Carta de autorización para ejecución del proyecto de tesis



Chiclayo, 12 de octubre de 2020

Carta N° 022 – 2020-USAT-FENE

Mgtr. Cindy Elizabet Vargas Cabrera
Directora de escuela de enfermería de la Universidad Señor de Sipán
Presente.-

Asunto: Autorización para ejecutar Proyecto de Investigación

De mi consideración:

Mediante la presente es grato saludarlo y a la vez presentarle a la estudiante: TAPIA GONZALES JUANITA SANTOS, con DNI. 73889385, Código: 161TD64828 estudiante de la Escuela de Enfermería, está realizando una investigación al proyecto de tesis titulado: CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN INTERNOS DE ENFERMERÍA EN LAS UNIVERSIDADES PRIVADAS DE CHICLAYO, 2020, recalmando que dicha investigación cuenta con la aprobación del Comité de Ética de la Facultad de Medicina Humana, con Resolución 437-2020-USAT-FMED. Tiene como Asesora a: Mgtr. Magaly del Rosario Chú Montenegro.

Por tal motivo solicito a su despacho, pueda brindar las facilidades del caso a fin de poder ejecutar dicho trabajo en la Institución que dignamente dirige asimismo le solicito coordinar con la estudiante la fecha y requerimientos respectivos.

Agradezco por anticipado su gentil apoyo y comprensión ante lo solicitado me despido no sin antes manifestarle mi consideración y estima personal

Atentamente,

Dra. Mirian Elena Saavedra Covarrubia
Directora Escuela de enfermería

Anexo N° 5: Hoja informativa**Hoja informativa****- INTERNOS -**

Datos informativos:

Institución : Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
Investigadores: Tapia Gonzales Juanita Santos
Título: Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las Universidades privadas de Chiclayo, 2020

Propósito del Estudio:

Usted ha sido invitado a participar en un estudio de investigación titulado: “Conocimientos de las medidas de bioseguridad en internos de enfermería en las Universidades privadas de Chiclayo, 2020”. Este estudio se realiza con el objetivo general determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en los internos de enfermería en las universidades de la región Lambayeque, 2020.

Procedimientos:

Si usted acepta participar en este estudio se desarrollará los siguientes pasos:

1. Luego de que usted de lectura a la hoja informativa y de su aprobación, pasará a responder un cuestionario relacionado al tema de investigación, que se dividirá en 2 partes, la primera se basa en datos demográficos y en la segunda parte se abordarán 16 preguntas, tomando 20 minutos de su tiempo para responder dicho instrumento de recolección de datos, el cual será enviado vía virtual mediante la aplicación WhatsApp y para proteger su identidad el cuestionario será de carácter anónimo.
2. En seguida se procesará la información de manera anónima y se emitirá un informe general de los resultados.
3. Finalmente los resultados serán probablemente publicados en una revista científica.

Riesgos:

No se prevén riesgos por participar en este estudio.

Beneficios:

Usted a pesar de que no se beneficiará directamente con la investigación los resultados que se obtengan con su participación contribuirá a la ampliación en el campo del conocimiento que deben tener los internos de enfermería para fortalecer y orientar las intervenciones respecto a la bioseguridad que realizan durante sus prácticas profesionales en el cuidado directo del paciente, así como su integridad personal.

Costos e incentivos

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio, del mismo modo no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento del tema en estudio.

Confidencialidad:

Se garantiza que la información que usted brinde es absolutamente anónima para otras personas, solo la investigadora será quien manejará la información obtenida.

Uso futuro de la información obtenida:

La investigadora conservará la información de sus respuestas guardadas en archivos por un periodo de 2 años, con la finalidad de que sirvan como fuente de verificación de la investigación, luego del cual será eliminada. Además se contará con el permiso del Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, cada vez que se requiera el uso de la información.

Derechos del participante:

Si usted decide participar en el estudio, puede retirarse de éste en cualquier momento, sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor comunicarse con el investigador principal Juanita Santos Tapia Gonzales al teléfono celular 954573657.

Si usted tiene preguntas sobre los aspectos éticos del estudio, o cree que ha sido tratado injustamente puede contactar al Comité de Ética en investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, al siguiente correo: comiteetica.medicina@usat.edu.pe

Anexo N° 6: Informe de similitud del software anti-plagio Turnitin

Digital Receipt

This receipt acknowledges that Turnitin received your paper. Below you will find the receipt information regarding your submission.

The first page of your submissions is displayed below.

Submission author:	JUANITA TAPIA GONZALES
Assignment title:	Informe final al 100%
Submission title:	TESIS AL 100%
File name:	TESIS_III_AL_100.pdf
File size:	444.88K
Page count:	18
Word count:	7,224
Character count:	39,540
Submission date:	16-Jun-2021 05:57PM (UTC-0500)
Submission ID:	1605835901

TESIS AL 100%

INFORME DE ORIGINALIDAD

12%	10%	0%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	2%
2	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	2%
3	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	es.scribd.com Fuente de Internet	1%
5	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1%
7	doaj.org Fuente de Internet	<1%
8	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1%
9	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru	<1%

Trabajo del estudiante		
10	Submitted to Universidad Inca Garcilaso de la Vega Trabajo del estudiante	<1 %
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
13	www.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1 %
14	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
15	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1 %
16	Submitted to Universidad Andina del Cusco Trabajo del estudiante	<1 %
17	Submitted to Universidad Autónoma de Ica Trabajo del estudiante	<1 %
18	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
19	www.ops-oms.org Fuente de Internet	<1 %
20	www.opas.org.br Fuente de Internet	<1 %

21	www.ricyt.org Fuente de Internet	<1 %
22	doczz.es Fuente de Internet	<1 %
23	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
24	pathology.ucla.edu Fuente de Internet	<1 %
25	salud.medicinatv.com Fuente de Internet	<1 %
26	semanai.udd.cl Fuente de Internet	<1 %
27	issuu.com Fuente de Internet	<1 %
28	mafiadoc.com Fuente de Internet	<1 %
29	postpolioproblemadedisapacidad.blogspot.com Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.unac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
31	www.conductasadictivas.org Fuente de Internet	<1 %
32	www.dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

33 www.metalia.es <1 %
Fuente de Internet

34 www.urbe.edu <1 %
Fuente de Internet

Excluir citas Apagado

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias Apagado

Anexo N° 7: Características demográficas de los internos de enfermería en las Universidades Privadas de Chiclayo - 2020

Características demográficas de los internos		N = 64	
		n°	%
Sexo			
	Masculino	6	9%
	Femenino	58	91%
Edad			
	[21-25>	44	69%
	[25-29>	14	22%
	[29-33>	5	8%
	[33-37>	0	0%
	[37-41>	0	0%
	[41-45>	0	0%
	[45-49>	1	2%
Institución universitaria			
	Santo Toribio de Mogrovejo	32	50%
	Señor de Sipán	32	50%

Fuente: Elaboración propia

Interpretación: La tabla N° 01 muestra que el 91 % de los internos de enfermería son de sexo femenino y el 9 % (6) de sexo masculino, asimismo se evidencia que la edad de los participantes de mayor proporción es entre 21 a 25 años y en menor proporción fueron de 45 a 49 años. Además se observa que el 50 % de internos de enfermería provenían de Universidad Santo Toribio de Mogrovejo y Universidad Señor de Sipán respectivamente.

Anexo N° 8: Base de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda																		
1: P12 1 Visible: 3																		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	Puntaje	Valorfinal
1	correcto	correcto	incorrecto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	11	Conocimiento Medio
2	correcto	incorrecto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
3	incorrecto	incorrecto	correcto	corre...	incor...	incor...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
4	correcto	correcto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	11	Conocimiento Medio
5	incorrecto	incorrecto	correcto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	8	Conocimiento Bajo
6	correcto	incorrecto	correcto	corre...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	11	Conocimiento Medio
7	incorrecto	incorrecto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
8	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	incorr...	correcto	incorr...	incorrecto	incorr...	correcto	incorr...	incorr...	correcto	correcto	4	Conocimiento Bajo
9	correcto	correcto	correcto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	incorr...	correcto	incorrecto	8	Conocimiento Bajo
10	correcto	incorrecto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
11	incorrecto	incorrecto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	correcto	10	Conocimiento Medio
12	correcto	correcto	correcto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	12	Conocimiento Alto
13	correcto	incorrecto	correcto	incor...	incor...	incor...	incorr...	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	6	Conocimiento Bajo
14	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	corre...	incor...	incorr...	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	6	Conocimiento Bajo
15	incorrecto	correcto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	incorr...	incorr...	incorr...	incorrecto	correcto	incorr...	incorr...	incorr...	correcto	incorrecto	3	Conocimiento Bajo
16	incorrecto	incorrecto	incorrecto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	incorr...	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	7	Conocimiento Bajo
17	incorrecto	correcto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	8	Conocimiento Bajo
18	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	7	Conocimiento Bajo
19	incorrecto	correcto	incorrecto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	7	Conocimiento Bajo
20	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	7	Conocimiento Bajo
21	correcto	incorrecto	incorrecto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
22	incorrecto	correcto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
23	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	incorr...	correcto	incorr...	incorr...	incorrecto	correcto	5	Conocimiento Bajo

Vista de datos Vista de variables

Ve a Configuración para activar Wi

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda																		
24 : Sexo 2																		
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	Puntaje	Valorfinal
24	incorrecto	correcto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
25	incorrecto	incorrecto	correcto	corre...	incor...	incor...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	incorr...	incorr...	correcto	incorrecto	incorrecto	5	Conocimiento Bajo
26	incorrecto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
27	incorrecto	correcto	incorrecto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	incorr...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	7	Conocimiento Bajo
28	correcto	correcto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	9	Conocimiento Medio
29	correcto	correcto	correcto	incor...	corre...	corre...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	12	Conocimiento Alto
30	correcto	correcto	incorrecto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	12	Conocimiento Alto
31	correcto	incorrecto	incorrecto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
32	correcto	correcto	correcto	corre...	corre...	corre...	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	correcto	15	Conocimiento Alto
33	correcto	correcto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	12	Conocimiento Alto
34	correcto	incorrecto	correcto	corre...	incor...	incor...	incorr...	incorr...	incorr...	incorrecto	correcto	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	incorrecto	6	Conocimiento Bajo
35	incorrecto	correcto	correcto	incor...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	10	Conocimiento Medio
36	correcto	incorrecto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
37	incorrecto	incorrecto	incorrecto	incor...	incor...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	7	Conocimiento Bajo
38	incorrecto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	9	Conocimiento Medio
39	correcto	incorrecto	incorrecto	corre...	incor...	incor...	correcto	correcto	incorr...	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorrecto	7	Conocimiento Bajo
40	incorrecto	incorrecto	correcto	corre...	corre...	corre...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	incorr...	incorr...	incorr...	correcto	incorrecto	8	Conocimiento Bajo
41	correcto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	10	Conocimiento Medio
42	incorrecto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	incorr...	correcto	correcto	correcto	correcto	incorrecto	11	Conocimiento Medio
43	incorrecto	incorrecto	incorrecto	corre...	incor...	incor...	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorr...	incorr...	incorr...	correcto	correcto	incorrecto	6	Conocimiento Bajo
44	incorrecto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	13	Conocimiento Alto
45	incorrecto	correcto	correcto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	correcto	13	Conocimiento Alto
46	correcto	correcto	incorrecto	corre...	corre...	incor...	correcto	correcto	correcto	incorrecto	correcto	correcto	correcto	incorr...	correcto	incorrecto	11	Conocimiento Medio

