

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN DE AREQUIPA
ESCUELA DE POSGRADO
UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE MEDICINA



**“COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES HACIA
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD ENTRE EL PERSONAL DE PATOLOGÍA
CLÍNICA DEL HOSPITAL III YANAHUARA Y DEL HOSPITAL NACIONAL
CARLOS ALBERTO SEGUIN ESCOBEDO, ESSALUD”**

TESIS PRESENTADA POR EL BACHILLER

JACK MICHELL MARCHENA OLIVA

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN CIENCIAS: SALUD PÚBLICA CON MENCIÓN EN
GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD.**

ASESORA: DOCTORA MARITZA CHIRINOS LAZO

AREQUIPA – PERÚ

2019

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi esposa y mis hijos que fueron un apoyo emocional importantísimo durante la elaboración de este trabajo.

INDICE

	Pág.
RESUMEN.....	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCION.....	6
FORMULACION DEL PROBLEMA	8
HIPOTESIS	8
OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
CAPITULO I.....	9
MARCO TEORICO	
CAPITULO II.....	22
METODOS	
CAPITULO III.....	26
RESULTADOS	
CAPITULO IV	34
DISCUSION	
CAPITULO V	39
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40
ANEXOS.	

RESUMEN

Los conocimientos y las actitudes hacia la bioseguridad son inherentes en la labor diaria para el personal que se desempeña en el sector salud, ya que su adecuada aplicación, permite evitar contraer enfermedades infectocontagiosas y evitar accidentes de trabajo. El objetivo del presente estudio fue comparar los niveles de conocimientos y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad entre el personal de los servicios de Patología Clínica del Hospital III Yanahuara y el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo (H.N.C.A.S.E.). El estudio es observacional, prospectivo y transversal, para medir el nivel de conocimientos se utilizó un cuestionario de 20 preguntas y para medir las actitudes se utilizó una encuesta con 12 ítems, que fueron elaborados y evaluados por un grupo de expertos pertenecientes a las áreas de epidemiología, bioseguridad y catedráticos con amplia experiencia. Se observó que al comparar los resultados del cuestionario para medir nivel de conocimientos de bioseguridad entre ambos servicios, que no existen casos de nivel de conocimiento inadecuado en ambos, presentándose un nivel de conocimiento regular en el hospital III Yanahuara del 23% y en el H.N.C.A.S.E. de un 36%, el nivel de conocimientos bueno fue del 48% en ambos centros hospitalarios y el nivel de conocimientos Muy bueno fue del 29% en el hospital III Yanahuara y del 16% en el H.N.C.A.S.E, también se pudo ver que al comparar los resultados del cuestionario para medir actitudes hacia la bioseguridad entre ambos servicios., no existe casos de actitudes muy desfavorables, desfavorable ni moderadamente favorable. Se concluyó que, entre los trabajadores de Patología clínica de ambos servicios, no se encontró que hubiera diferencia en el nivel de conocimiento sobre bioseguridad y tampoco se encontró que hubiera diferencia en las actitudes hacia las medidas de bioseguridad siendo en ambos establecimientos la mayor frecuencia el nivel de actitud Muy Favorable, seguido del nivel de actitud Favorable

Palabras clave: medidas de bioseguridad, actitudes hacia la bioseguridad, conocimientos sobre bioseguridad, trabajadores de patología clínica

ABSTRACT

The knowledge and attitudes towards biosafety are inherent in the daily work for the personnel working in the health sector, since its proper application allows avoiding contracting contagious diseases and avoiding accidents at work. The objective of this study was to compare the levels of knowledge and attitudes towards biosecurity measures between the staff of the Clinical Pathology services of the Yanahuara Hospital III and the Carlos Alberto Seguin Escobedo National Hospital (H.N.C.A.S.E.). The study is observational, prospective and cross-sectional, to measure the level of knowledge a questionnaire of 20 questions was used and to measure attitudes a survey was used with 12 items, which were prepared and evaluated by a group of experts belonging to the areas of epidemiology, biosecurity and professors with extensive experience. It was observed that when comparing the results of the questionnaire to measure the level of biosafety knowledge between both services, that there are no cases of inadequate level of knowledge in both, presenting a level of regular knowledge in the Yanahuara III hospital of 23% and in the H.N.C.A.S.E. of 36%, the level of good knowledge was 48% in both hospitals and the level of knowledge Very good was 29% in the hospital III Yanahuara and 16% in the HNCASE, it could also be seen that when comparing the results of the questionnaire to measure attitudes towards biosecurity between both services., there are no cases of very unfavorable, unfavorable or moderately favorable attitudes. It was concluded that, among the clinical pathology workers of both services, it was not found that there was a difference in the level of knowledge about biosecurity, nor was it found that there was a difference in attitudes towards biosecurity measures, being in both establishments the highest frequency was Very favorable attitude level, followed by the favorable attitude level

Keywords: biosecurity measures, attitudes towards biosecurity, knowledge about biosecurity, clinical pathology

INTRODUCCIÓN

Para el personal de salud la bioseguridad debería ser tomada como una acción educativa. En ese sentido, podemos entenderla como un proceso de adquisición de contenidos y habilidades, con el objetivo de preservación de la salud del hombre y del medio ambiente. Cuando la analizamos como conducta es una integración de conocimientos, hábitos, comportamientos y sentimientos, que deben ser incorporados al hombre, para que él desarrolle, de forma segura, su actividad profesional.

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) también conocidas como infecciones nosocomiales, constituyen un problema de salud Pública tanto a nivel nacional como mundial, dado que se asocian a un incremento de la mortalidad, morbilidad y los costos tanto hospitalarios como para los pacientes, sus familias y la sociedad (1).

En los laboratorios clínicos, los accidentes biológicos son causa potencial de enfermedades infecciosas serias entre el personal de salud, habiéndose documentado la infección por los virus de hepatitis B, hepatitis C y de la inmunodeficiencia humana (2).

La bioseguridad es una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyen el riesgo del trabajador en cuanto a su salud, de adquirir infecciones en el medio laboral. El conocimiento y la aplicación adecuada de estas normas como la utilización de bata, guantes, tapabocas, entre otros; Así como la importancia de estas normas antes, durante y después de cada jornada laboral, es un deber de cada personal perteneciente al laboratorio donde se esté desarrollando (3).

La bioseguridad por tanto es un conjunto de medidas probadamente eficaces para evitar la adquisición accidental de infecciones con patógenos contenidos en las muestras, así como los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, físicos y/o mecánicos a los que está expuesto el personal en los laboratorios (4).

La prevención de enfermedades ocupacionales está dada por la aplicación de las medidas de Bioseguridad. Bioseguridad entendida como el conjunto de medidas preventivas para proteger la salud y seguridad de las personas en el ambiente hospitalario frente a riesgos biológicos, físicos, químicos, psicológicos y mecánicos (5).

Los trabajadores de salud están expuestos a múltiples riesgos ocupacionales, principalmente biológicos, al estar en contacto con pacientes que padecen enfermedades infectocontagiosas; la exposición a objetos punzo cortantes ha sido identificada como la causa más frecuente por la cual el personal de salud se contamina con sangre o fluidos corporales infecciosos (6).

En el Seguro Social (EsSalud) se dispone de normas de bioseguridad que están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección, vinculadas a accidentes por exposición a sangre y fluidos corporales. En el año 2001, se difundió a todos los servicios médicos una nueva Directiva sobre prácticas de bioseguridad (7).

En el Perú, se encuentra algunos trabajos relacionados con conocimientos de bioseguridad en relación al VIH/SIDA; y, en Juliaca compararon el nivel de conocimiento y actitudes de los médicos y paramédicos de los hospitales Carlos Monge Medrano y el Hospital IPSS de Juliaca, en 1997, encontrando buen nivel de conocimientos en ambos lugares y en los distintos grupos ocupacionales. Concluyen que los conocimientos están relacionados con las actitudes en ambos hospitales (8).

Un estudio realizado en el año 2000 en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asencio (HNAAA) en estudiantes de medicina, aplicando un cuestionario a una muestra de trabajadores asistenciales en forma estratificada, encontró que 24% tenía deficiente conocimiento de las medidas de bioseguridad, siendo mayor este déficit en obstétricas y técnicos de enfermería; sólo 40% de los trabajadores refería haber recibido charlas de bioseguridad, a pesar de la información oficial de que el CEPRIT (Centro de prevención de riesgos del trabajo) institucional había completado capacitaciones al respecto; el cumplimiento de las normas de bioseguridad era ocasional para 67%, siendo mayor en internos de medicina, técnicos de enfermería y Laboratorio (9).

Existen diversos estudios, realizados en el Perú y en Latinoamérica, en los cuales se determina que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad del personal de salud es regular; en otros estudios al respecto se ha concluido que, a pesar de haber un buen nivel de conocimientos, el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de salud es bajo (10).

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

¿Cuál es la diferencia en el nivel de conocimientos y actitudes hacia las medidas de bioseguridad entre el personal de Patología Clínica del Hospital III Yanahuara y el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, EsSALUD Arequipa?

HIPOTESIS

El nivel de conocimientos y las actitudes hacia las medidas de bioseguridad en el personal de Patología Clínica del Hospital III Yanahuara es muy semejante al del personal del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Comparar el nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad entre el personal del Hospital III Yanahuara y el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo.
- Comparar las actitudes hacia las medidas de bioseguridad entre el personal del Hospital III Yanahuara y el Hospital Carlos Alberto Seguin Escobedo.

CAPITULO I

MARCO TEORICO

1. BIOSEGURIDAD

Bioseguridad es el Conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente (11).

Por tal motivo todas las instituciones de salud deben establecer un programa de bioseguridad.

La implementación de los programas de bioseguridad en los organismos de salud surgió a partir de los importantes estudios hechos por el Centro de Control de Enfermedades (C.D.C.) de Atlanta (USA), en 1987, a través de un grupo de expertos quienes estaban preocupados en desarrollar guías para prevenir el V.I.H. entre el personal de salud, es así como establecen las normas o precauciones universales destinadas a proteger a toda persona que está en riesgo de infectarse con sustancias contaminadas con sangre del paciente portador de V.I.H. virus de la Hepatitis B, virus de la Hepatitis C, entre otros.

Las precauciones universales parten del siguiente principio:

“Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica deberán ser considerados como potencialmente infectantes y se deben tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión” (12).

Es así que el trabajador de la salud debe asumir que cualquier paciente puede estar infectado por algún agente transmisible por sangre, y que, por tanto, debe protegerse con los medios adecuados.

De todos los factores de riesgo existentes en un laboratorio, los riesgos biológicos son los más importantes por la variedad y gran agresividad de microorganismos que se presentan (bacteria, virus y hongos), que causan accidentes o enfermedades profesionales (13).

Los riesgos de peligrosidad variables a los que está sujeto el personal de laboratorio Clínico, los cuales son potencialmente letales, destacan el riesgo de contraer infecciones con los agentes patógenos objeto de trabajo o con otros no sospechosos que se encuentran presentes en las muestras que se reciben en el laboratorio, estos agentes se comportan como riesgo primario para el operador y en ocasiones para la comunidad.

Los riesgos biológicos inducen infecciones agudas y crónicas, parasitismo y reacciones tóxicas y alérgicas a agentes vegetales y animales. Las infecciones pueden ser causadas por bacteria, virus, Rickettsias, Chlamydia, hongos y parásitos.

Se considera que, entre las causas más frecuentes de infección en el personal de laboratorio, se encuentran:

1. Accidentes de trabajo al manipular las muestras
2. Negligencia e inobservancia de reglamentos al manipular agentes infecciosos
3. No disponer de medios adecuados de protección
4. Personal inadecuadamente entrenado.

Precauciones Universales Bioseguridad

Evitar contacto de piel o mucosas con sangre y otros líquidos de precaución universal.

Evitar el contacto de la piel o mucosas con la sangre y otros líquidos de precaución universal, en **TODOS** los pacientes, y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad. Por lo tanto, se debe implementar el uso del EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL (E.P.P), consiste en el empleo de precauciones de barrera

con el objeto de prevenir la exposición de la piel y mucosas a sangre o líquidos corporales de cualquier paciente o material potencialmente infeccioso (14).

Lavado de las manos.

Siguiendo las instrucciones y recomendaciones impartidas en el procedimiento estandarizado “Lavado de Manos de Rutina.” Es la forma más eficaz de prevenir la infección ó contaminación cruzada. Se realiza con el fin de reducir una biocarga potencialmente patógena y evitar la diseminación de microorganismos infectantes. Se debe realizar siempre y el uso de métodos de barrera no evita su ejecución. El lavado de manos constituye un factor fundamental en la prevención de las infecciones nosocomiales, por tanto, llevar a cabo todas las tareas asistenciales con un máximo nivel de higiene es fundamental para reducir la incidencia de las enfermedades infecciosas evitables. Varios estudios comprueban que las manos constituyen el vehículo predominante para la diseminación de los microorganismos, dado que ellas son las herramientas utilizadas para el trabajo. La importancia de la asepsia de las manos fue destacada por Semmelweiss cuando trazó las normas técnicas para la preparación de las manos del equipo que iría a participar en el acto quirúrgico hace más de 100 años atrás. La contaminación bacteriana de las manos de los trabajadores de salud aumenta progresivamente durante la atención rutinaria de pacientes y es influenciada por el tipo de actividad efectuada durante la atención, estos estudios fueron obtenidos por un equipo de investigadores quienes creen que el lavado de las manos inmediatamente después de estas actividades debería ser Mandatoria (2).

Uso de los guantes (2,3).

Es importante anotar que los guantes nunca son un sustituto del lavado de manos, dado que el látex no está fabricado para ser lavado y reutilizado, pues tiende a formar microporos cuando es expuesto a actividades tales como, stress físico, líquidos utilizados en la práctica diaria, desinfectantes líquidos e inclusive el jabón de manos, por lo tanto, estos microporos permiten la diseminación cruzada de gérmenes. Son obligatorios en los casos establecidos en el procedimiento estandarizado “Postura de

Guantes Estériles Técnica Abierta”. Pueden ser de látex, nitrilo o neopreno entre otros. Se usan como barrera biológica y química, según el procedimiento técnico o práctica a realizar. Se debe usar guantes para todo procedimiento que implique contacto con:

- Sangre y otros fluidos corporales, considerados de precaución universal.
- Piel no intacta, membranas mucosas o superficies contaminadas con sangre.

Se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones

- Utilizar guantes en todo procedimiento o actividad donde se maneje o se esté en contacto con sangre o líquidos corporales en TODOS los pacientes y no solamente con aquellos que tengan diagnóstico de enfermedad.
- Utilizar guantes en todo procedimiento o actividad donde se manipulen objetos o toquen superficies manchadas con sangre o líquidos corporales.
- Utilizar guantes de la talla adecuada; en caso de usar talla incorrecta se favorece la ruptura del guante.
- Realizar cambio de guantes después del contacto con cada paciente; no volver a lavar o desinfectar los guantes para volver a usarlos.
- Al presentarse ruptura de los guantes estos deben ser cambiados inmediatamente.
- Aunque no evita la inoculación por pinchazo o laceración el uso de guantes, disminuye el riesgo de infección ocupacional en un 25 %.
- Una vez colocados los guantes para un procedimiento o actividad no se deben tocar ni manipular otros equipos o áreas de trabajo.
- Los guantes desechables ya usados se desechan en el recipiente de color rojo de residuos peligrosos.
- El hecho de usar guantes no implica que se omita el lavado de manos.

Uso de las mascarillas.

Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz y los ojos, a líquidos potencialmente infectados. Se indica en:

- Procedimientos en donde se manipulen sangre o líquidos corporales.
- Cuando exista la posibilidad de salpicaduras o expulsión de líquidos contaminados con sangre.

Se deben tener en cuenta las siguientes recomendaciones

- Utilizar **mascarillas y gafas protectoras o protectores** para los ojos durante aquellos procedimientos que puedan generar aerosoles (gotas) de sangre o líquidos corporales para evitar la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz y los ojos.
- Realizar cambio de guantes después del contacto con cada paciente; no volver a lavar o desinfectar los guantes para volver a usarlos.
- Al presentarse ruptura de los guantes estos deben ser cambiados inmediatamente.
- Aunque no evita la inoculación por pinchazo o laceración el uso de guantes, disminuye el riesgo de infección ocupacional en un 25 %.
- Una vez colocados los guantes para un procedimiento o actividad no se deben tocar ni manipular otros equipos o áreas de trabajo.
- Los guantes desechables ya usados se desechan en el recipiente de color rojo de residuos peligrosos.
- El hecho de usar guantes no implica que se omita el lavado de manos.
- Recuerde colocarse la mascarilla antes de iniciar el procedimiento, en caso de no contar con mascarillas utilice gafas y tapabocas.

Uso de delantales protectores.

Los delantales protectores deberán ser preferiblemente largos e impermeables. Están indicados en todo procedimiento donde haya exposición a líquidos de precaución universal, por ejemplo: drenaje de abscesos, atención de heridas, partos y punción de cavidades entre otros. Estos deberán cambiarse de inmediato cuando haya contaminación visible con fluidos corporales durante el procedimiento y una vez concluida la intervención (2,3).

Manejo cuidadoso de elementos corto punzantes.

Durante la manipulación y desecho de elementos corto punzantes (agujas, bisturís u haya exposición a líquidos de precaución universal. otros) el personal asistencial deberá tomar rigurosas precauciones para prevenir accidentes laborales. Toda vez que la mayoría de las

punciones accidentales ocurren al re enfundar las agujas después de usarlas, o como resultado de desecharlas inadecuadamente. Por ejemplo, en bolsas de basura. Por lo tanto, evite tapar doblar o quebrar agujas, láminas de bisturí u otros elementos cortos punzantes, una vez utilizados. Nunca trate de re enfundar las agujas y por ningún motivo toque la aguja con las manos para desmontarla, doblarla, quebrarla o desecharla. Utilice una pinza para retirar la aguja y depositar en el guardián. Nunca se debe rebosar el límite de llenado señalado en el recolector o guardián (9).

2. BIOSEGURIDAD EN HOSPITALES DE PERU

En el Perú la bioseguridad esta siendo abordada como una prioridad dentro del sistema de atención de salud, en EsSALUD por ejemplo, mediante Resolución de gerencia General N°1407-GC-ESSALUD-2015, emitida en Lima el 2 de diciembre del 2015 se aprobó la Directiva N°10 -GG-ESSALUD-2015, "Normas de Bioseguridad del Seguro Social de Salud - ESSALUD", donde se detallan todas las normas en las diferentes áreas que EsSALUD maneja como institución reemplazando un documento del año 2001 , esto demuestra la preocupación por actualizar protocolos e informar adecuadamente a todos los trabajadores de sus deberes y obligaciones en cuanto a las normas de bioseguridad.

El MINSA por intermedio del Instituto nacional de Salud cuenta con un manual de "bioseguridad en laboratorios de ensayo, biomédicos y clínicos" /Elaborado por Instituto Nacional de Salud. 3a. ed.-- Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, 2005.independiente de estos manuales cada hospital maneja sus normas de bioseguridad las cuales no difieren de las emitidas por los órganos centrales como MINSA o EsSALUD.

3. DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTOS

El conocimiento, ha sido abordado por todo tipo de profesionales a lo largo de nuestra historia, coincidiendo todos que es en base a este, que podemos nosotros entender y aprender en cualquiera de los campos de nuestra vida. Al respecto Rossental define al conocimiento como un proceso den virtud del cual la realidad se refleja y se reproduce

en el pensamiento humano y condicionado por las leyes del devenir social se halla indisolublemente unido a la actividad practica (15)

Desde el punto de vista filosófico Salazar Bondi, define el conocimiento primero como un acto y segundo como un contenido, que lo adquiere como consecuencia de la captación del objeto, este conocimiento se puede adquirir, acumular, transmitir y derivar unos de otros. No son puramente subjetivos, puede independizarse del sujeto gracias al lenguaje (15)

Por la tanto podemos deducir que el conocimiento no es más que la suma de vivencias, acciones, hechos que adquirimos a lo largo de nuestra vida como consecuencia de un aprendizaje o como resultado de nuestra experiencia en cualquier ámbito de nuestro quehacer diario, el adquirir conocimientos por la tanto es algo que siempre vamos a realizar y estos tendrán el poder de cambiar o reforzar nuestra forma de pensar y de actuar a lo largo de toda nuestra vida.

4. DEFINICIÓN DE ACTITUDES

El ministerio de salud define la Actitud como “el estado de disposición adquirida y organizada a través de la propia experiencia que incita al individuo a reaccionar de una manera característica frente a determinadas personas objetos o situaciones” (15)

Kerlinger cita “es una predisposición organizada para sentir, percibir y comportarse en cierta forma a un objeto cognoscitivo, que se forma a partir de factores internos y externos en base a sus componentes cognoscitivos, afectivo y motriz comportamental (15) y para Allport “es un estado mental y neurológico de las disposiciones a responder organizadamente a través de la experiencia y que ejerce una fuerza, una influencia directriz y/o dinámica de la conducta (18)

Podemos entender entonces que la actitud no es más que la predisposición que tenemos para comportarnos ante una situación en la cual podemos, aceptarla , rechazarla o ser indiferente , esto va a depender de las experiencias y conocimientos que tengamos acerca de la situación que se nos presente.

5. RIESGO OCUPACIONAL

Todo trabajo presenta un riesgo laboral, ya sea psicológico físico, biológico y social; por lo que los trabajadores tienen Exposición Ocupacional, definida por OPS como: “El recibir la acción de un conjunto de factores fisicoquímicos, psíquicos, sociales y culturales que aislados o interrelacionados actúan sobre un individuo, provocando daños en su salud en forma accidental o enfermedad asociada a la ocupación” (16)

La exposición ocupacional en los establecimientos de salud tiene una especial importancia debido al manejo de los desechos peligrosos, por su carácter infeccioso, se estima que del total de los desechos generados en estos centros, el 10 al 25% son peligrosos (16). Esta cifra se incrementa en países subdesarrollados debido a la falta de tenencia de material y equipos adecuados para el tratamiento de tales desechos.

6. ANTECEDENTES

La preocupación de todo grupo de trabajo en el sector salud a permitido que diferentes profesionales hagan estudios acerca de la realidad de cómo se enfoca y lleva a cabo todo lo que compete a medidas de bioseguridad, como el sector salud tiene diferentes áreas y cada una de ellas tiene sus propias características y problemática, se presenta a continuación los diferentes trabajos que se ha hecho abordando este tema.

Cuyubamba N. “Conocimiento y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto” Tarma 2003. Tesis para optar la especialidad en medicina intensivista Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2004, en este trabajo se determinó la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes hacia la aplicación de medidas de bioseguridad. Se utilizó el método descriptivo correlacional cuantitativo en una población total de 40 profesionales en salud de ambos sexos, la técnica utilizada para la recolección de datos fue la encuesta, utilizando la escala de Lickert y cuestionario. Los resultados de la investigación con respecto a la relación que existe entre el nivel de conocimientos y las actitudes del personal de salud hacia la aplicación de las medidas de bioseguridad no es significativa según el análisis y validación de la prueba Chi cuadrada , $p > 0.05$ con un g.l.=2 lo que

significa que para lograr una actitud favorable además de poseer los conocimientos indispensables es urgente realizar una profunda reflexión y revisión de nuestra práctica para corregir o mejorar las condiciones en las que se cumplen las funciones, también es necesario motivar e incentivar al cumplimiento de las medidas de bioseguridad y crear conciencia y responsabilidad sobre el alcance que tiene el personal de salud en la prevención de las infecciones intrahospitalarias de riesgo profesional ya que son los que brindan atención al usuario en forma continua y permanente la 24 horas del día.

Moreno Z. "Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo" 2004-2005. Tesis para optar el grado académico de Magíster en Docencia e Investigación en salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2008.

Objetivos: Determinar el nivel de conocimientos y aplicación de medidas de Bioseguridad en Internos luego de realizar un Programa de Capacitación.

Métodos: Estudio analítico, prospectivo, cuasi experimental "Pre post", de corte longitudinal, realizado en el Hospital Dos de Mayo- Lima, de Octubre 2004 a Diciembre 2005. Se comparó nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de Bioseguridad en 224 internos antes y después de aplicar un programa de capacitación sobre Bioseguridad. Se utilizó cuestionario y lista de cotejo antes de la capacitación, al tercer y sexto mes de internado. Se correlacionó capacitación con el nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de Bioseguridad por los Internos, usando la prueba T.

Resultados: El 62% fueron mujeres. El 52% fueron internos de medicina, el 27.3% fueron internos de Enfermería. La media del puntaje de conocimientos y el nivel de aplicación aumentó significativamente desde el 3° mes, mejoró a partir del 6° mes ($p < 0.000$). El nivel de conocimientos varió de bajo a medio y alto ($p < 0.001$); mientras que, el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad varió de muy malo a regular bueno ($p < 0.001$)

Conclusiones: La aplicación de un Programa de capacitación logró cambios estadísticamente significativos en el nivel de conocimientos y aplicación de medidas de Bioseguridad en internos del Hospital Nacional Dos de Mayo.

Plinio Julia, Gerardo Ronceros, Mercedes Tello, Ericson Gutiérrez, “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008”., **Objetivo:** Determinar el nivel de conocimientos, actitudes y las prácticas (CAP) sobre bioseguridad del personal de salud de las unidades de cuidados intensivos (UCI) de dos hospitales de Lima, Perú. **Métodos:** Estudio descriptivo transversal realizado en las UCIs de los hospitales Nacionales Dos de Mayo e Hipólito Unanue. Se desarrolló un instrumento de recolección de datos conformado por 27 ítems (KR-20=0.81) el cual se aplicó a médicos, enfermeras y técnicos de enfermería. **Resultados:** Apreciamos que el 63.3% del personal tuvo un nivel de conocimientos bueno, el 95% actitudes favorables y el 47.5% buenas prácticas, no se encontró personal con un nivel de prácticas deficiente. No existieron diferencias entre grupos profesionales. Solo se encontró una correlación moderada entre las prácticas y el nivel de conocimientos ($r=0,46$; $p<0,001$), no se encontró correlación significativa entre las prácticas y las actitudes. **Conclusiones:** Encontramos que el nivel de CAP es mayor a lo reportado en la literatura nacional, sin embargo, existieron ciertas deficiencias que deben ser resueltas con programas de capacitación en normas de bioseguridad con el fin de reducir la prevalencia de infecciones intrahospitalarias en UCI.

Chero Victor ,”Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana” 2016 , el Objetivo fue Determinar el nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes frente a situaciones de riesgo en los servicios de atención. Materiales y Métodos: El estudio considerado es de carácter descriptivo y transversal. Se determinó el nivel de conocimiento y empleo de medidas de bioseguridad mediante el cuestionario y uso de fichas de observación. Resultados: El nivel de conocimiento en relación a los conceptos de bioseguridad es alto en un 66,7% y bajo en un 33,3%. El nivel de conocimiento en relación al uso de barreras es alto en un 83,3% (uso de guantes), 56,7% (uso de mascarilla) y 66,7% (uso de mandil). Es bajo en un 16,7% (uso de guantes), 43,3% (uso de mascarilla) y 33,3% (uso de mandil). El nivel de conocimiento en relación al manejo adecuado de residuos contaminantes es alto en un

56,7% y bajo en un 43,3%. El empleo de medidas de bioseguridad muestra que los estudiantes siempre emplean las medidas en un 66,7% (uso de guantes), 83,3% (uso de mascarilla), 100% (uso de mandil) y 50% (eliminación adecuada de residuos). Emplean a veces las medidas en un 26,7% (uso de guantes), 16,7% (uso de mascarilla), y 23,3% (eliminación adecuada de residuos). Nunca emplean las medidas en un 6,7% (uso de guantes), y 26,7% (eliminación adecuada de residuos). Conclusión: Existe un alto nivel de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad entre los estudiantes encuestados, así como del uso de barreras y manejo de residuos sólidos.

Coronel José, “Nivel de conocimiento y su relación con las prácticas de medidas de bioseguridad del personal que trabaja en el centro de salud segunda Jerusalén 2017 rioja (San Martín)” tesis para optar el título académico de licenciado en enfermería, autor:.. **Objetivo:** el presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento y la práctica de medidas de Bioseguridad en el personal que trabaja en el centro de salud Segunda Jerusalén 2017. **Metodología:** la investigación fue de tipo descriptivo correlacional, con diseño transversal, la población estuvo conformada por 26 personas de salud profesional y no profesional que trabaja en el Centro de Salud de Segunda Jerusalén. **Resultados** El 53.8% tiene nivel bajo de conocimiento y el 76.9% de práctica sobre medidas de bioseguridad. La relación es significativa entre estas dos variables, con p valor de 0.039, inferior a 0.05. **Conclusión:** las personas que poseen un conocimiento bajo tienen una práctica regular.

Ruiz de Somocurcio Jorge, “Conocimiento de las medidas de bioseguridad en personal de salud, Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento de las medidas de bioseguridad en el personal profesional del Hospital Nacional Hipólito Unanue (HNHU) 2017”, cuantificar a los trabajadores por grupos con distintas características, y comparar analíticamente sus frecuencias y porcentajes, para reconocer a los grupos de mayor vulnerabilidad y focalizar futuras capacitaciones.

Materiales y métodos: En este estudio observacional, analítico y transversal, se incluyó a todo el personal de salud profesional del HNHU que haya aceptado resolver el

cuestionario de evaluación. Se obtuvo una muestra de 567 trabajadores, con un margen de error aceptable en el 3.32%, nivel de confianza del 99% y usando un comportamiento de la población en el 50%. Como instrumento de recolección de información, se utilizó una ficha tipo cuestionario con un total de 10 preguntas referentes a las medidas de bioseguridad, la cual fue entregada y repartida por la jefatura de cada servicio del HNHU. Se analizaron los datos según sus frecuencias, porcentajes y la prueba no paramétrica de chi cuadrado.

Resultados: El 21% del personal evaluado obtuvo un resultado de 8 a 10 respuestas correctas, el 75% de 4 a 7, y el 4% de 0 a 3. Existen diferencias significativas en el nivel de conocimiento según las variables de grupo ocupacional, edad, tiempo de trabajo en el hospital, sexo por grupo ocupacional, sexo por edad y el haber recibido inducción laboral. Las conclusiones fueron que el conocimiento del personal profesional del hospital sobre las medidas de bioseguridad no es el ideal, lo cual genera una situación de alto riesgo biológico tanto para el personal profesional y técnico como para los pacientes. Es posible dar capacitaciones sobre bioseguridad focalizadas a los grupos más vulnerables, además de mejorar su calidad e impacto.

Alza Antonio, "Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la morgue central de lima, 2017", tesis para optar el grado académico de: maestro en gestión de los servicios de la salud, El objetivo de la investigación estuvo dirigido a determinar la relación entre el nivel de conocimiento y medidas de bioseguridad, 2017. El enfoque fue hipotético deductivo, la investigación fue de tipo básica, el nivel fue descriptivo correlacional y el diseño utilizado es no experimental, de corte transversal. La población estuvo compuesta por 95 trabajadores de la Morgue Central de Lima y como muestra se usó 55 trabajadores de la Morgue Central de Lima. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

La técnica utilizada fue la encuesta que permite recopilar la información en la muestra de estudio En la recolección de data se utilizaron los instrumentos de la variable; se realizó la confiabilidad de Kr-20 para la variable conocimiento y Alpha de Cronbach para

la variable medidas de bioseguridad, el procesamiento de datos se realizó con el software SPSS (versión 23).

Realizado el análisis descriptivo y la correlación a través del coeficiente de Rho de Spearman, con un resultado de correlación de Rho de Spearman = 0.569** lo que se interpreta al 99.99%** que la correlación es significativa al nivel 0,01, interpretándose como moderada relación positiva entre las variables, con una $\rho = 0.00$ ($\rho < 0.05$); por lo que se rechaza la hipótesis nula.

CAPITULO II

METODOS

AMBITO Y PERIODO DE ESTUDIO.

Los servicios de Patología Clínica de EsSALUD, tanto en el Hospital Yanahuara como el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo (HNCASE). Las encuestas se llevaron a cabo el primer trimestre del 2018.

POBLACION EN ESTUDIO

La población en estudio estuvo conformada por 106 trabajadores asistenciales de ambos servicios de Patología Clínica los cuales son distribuidos en los siguientes grupos ocupacionales:

- Médicos Patólogos Clínicos
- Tecnólogos Médicos.
- Otros profesionales (Biólogos, Químicos, otros)
- Técnicos de laboratorio.
- Internos o practicantes de laboratorio.

En el Hospital Yanahuara con 31 trabajadores distribuidos en Laboratorio Central y Laboratorio de Emergencia. En el HNCASE 75 trabajadores distribuidos en Laboratorio Central, Laboratorio de Emergencia, Laboratorio de Anatomía Patológica y Banco de Sangre.

Se tomó en cuenta al personal asistencial de los servicios de Patología Clínica de ambos hospitales.

TECNICAS Y PROCEDIMIENTOS

A) TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación según Altman D. es observacional, prospectivo y transversal.

B) PRODUCCIÓN Y REGISTRO DE DATOS.

Para llevar a cabo este trabajo se comunicó y se pidió la autorización correspondiente a cada uno de los directores de las sedes hospitalarias y a las jefaturas de Patología Clínica de cada sede.

Se coordinó también con los servicios de epidemiología en especial con el comité de Bioseguridad de cada sede hospitalaria para que den sus aportes o críticas a los instrumentos a utilizar y pedir el apoyo para la realización de los mismos en cada sede hospitalaria.

Los instrumentos de evaluación tanto de actitud como de conocimientos se aplicaron en forma progresiva por lo que es difícil tratar de hacer coincidir a todos los trabajadores en un mismo horario, para lo cual se elaboró un cronograma de preferencia los días sábados para poder captar a los trabajadores, sobre todo del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo.

Se coordinó con personal del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo para que apoyen en lo que es la realización de estas actividades previa coordinación con la Jefatura de Servicio.

Los instrumentos que se utilizaron midieron las actitudes y nivel de conocimientos de los trabajadores con respecto a la bioseguridad como a continuación se detalla:

Actitudes: Se tomó como referencia un cuestionario aplicado en un trabajo realizado en un hospital en Tarma el año 2003 (15), basado en la escala de Lickert, en base a ese trabajo se confeccionó 12 preguntas (Anexo 3) inherentes a la realidad de un servicio de patología clínica, como por ejemplo que tipo de indumentaria es la adecuada para laborar en un laboratorio , como debe ser la manipulación de los diferentes tipos de muestras que llegan al laboratorio , con la evaluación de un juicio de expertos conformado por 5 profesionales , Enfermeras , Tecnólogos Médicos y un Psicólogo, los cuales cuentan con amplia experiencia asistencial como encargados de epidemiología, bioseguridad y catedráticos de áreas de salud. (Anexo 4)

Cada Ítem tiene 5 alternativas de respuestas que son:

- A. Muy desacuerdo.
- B. Desacuerdo.

- C. Indeciso.
- D. Acuerdo.
- E. Muy acuerdo.

Y según la orientación el puntaje será de 1-2-3-4-5, haciendo un total de 12 a 60 puntos y se conformó las siguientes categorías:

PUNTAJE	ACTITUD
1 – 12	MUY DESFAVORABLE
13 – 24	DESFAVORABLE
25 – 36	MODERAMENTE FAVORABLE
37 – 48	FAVORABLE
49 – 60	MUY FAVORABLE

Conocimientos: Mediante la realización de un cuestionario con 20 preguntas relacionadas a los conocimientos elementales que todo personal que labora en Patología Clínica debe conocer, como cuando se tiene que hacer el lavado de manos, barreras de protección al manipular muestras, acciones a tomar al tener un accidente con punzocortantes, etc., se tomó como base el cuestionario empleado en un estudio realizado en el Hospital 2 de mayo entre los años 2004 – 2005 (16). Se incorporó y modifiqué algunas preguntas (7 preguntas) que fueron evaluadas por un juicio de expertos, conformado por 5 profesionales del área de la salud. (Anexo 5)

Evaluamos los resultados del test utilizando la escala vigesimal (0-20), se utilizó la calificación estándar, calificando los resultados de la siguiente forma:

- (0 – 10) Conocimiento Inadecuado.
- (11 – 13) Conocimiento Regular.
- (14 – 17) Conocimiento Bueno.
- (18 – 20) Conocimiento Muy Bueno

Esta clasificación se basa en la escala de calificaciones de los aprendizajes en la educación básica regular utilizadas hasta ahora en el Perú (17).

El cuestionario consta de 20 preguntas (Anexo 2), cada pregunta vale un punto con lo cual se obtiene la nota final.

C) CONSIDERACIONES ÉTICAS.

En el presente estudio se entregó una hoja titulada “CONSENTIMIENTO INFORMADO” (Anexo 1) en el cual se pone de conocimiento al participante que las encuestas tienen como objetivo conocer los conocimientos y actitudes hacia la Bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio y es de carácter anónimo y confidencial.

D) ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Estadística descriptiva e inferencial usando la t de student que se aplicó a la tabla 1 que correspondiente las edades ya que estas tenían una distribución normal, en cambio se optó por usar U de Mann – Whitney en la tabla 4 que se refiere al tiempo de servicio y la tabla 5 que se refiere al nivel de conocimientos ya que la distribución al aplicar la t de student no daba una distribución normal, el resto de tablas se trabajó con el Chi cuadrado ya que presentan distribución normal.

CAPITULO III

RESULTADOS

TABLA 1

COMPARACIÓN DE LOS VALORES DE RESUMEN DE LA EDAD DE
LOS TRABAJADORES DE PATOLOGIA CLINICA

Edad (años)	Hospital	Yanahuara	HNCASE
Media		49.84	42.87
Mediana		52.00	43.00
Moda		52.00	43.00
Desviación Standard		12.89	12.58
Coeficiente Variación		25.86	29.34
Rango		47.00	45.00
Máximo		69.00	67.00
Mínimo		22.00	22.00

t Student=10.58

P=0.000

TABLA 2
COMPARACION DEL SEXO Y OCUPACION DE LOS TRABAJADORES DE
PATOLOGIA CLINICA

Hospital	Yanahuara =31		HNCASE=75	
	N°	%	N°	%
a) SEXO				
MASCULINO	11	35.48	31	41.33
FEMENINO	20	64.52	44	58.67
	$\chi^2=0.31$		P=0.57	
b) OCUPACIÓN				
MÉDICOS	3	9.68	11	14.67
TECNÓLOGOS M.	6	19.35	9	12.00
BIÓLOGOS	5	16.13	17	22.67
QUIMICOS	1	3.23	2	2.67
TÉCNICOS	12	38.71	28	37.33
PRACTICANTES	4	12.90	8	10.67
	$\chi^2= 1.84$		P=0.87	

TABLA 3
COMPARACIÓN DE ALGUNAS CARACTERISTICAS LABORALES DE
LOS TRABAJADORES DE PATOLOGIA CLINICA

Hospital	Yanahuara=31		HNCASE=75	
	N°	%	N°	%
SITUACION LABORAL				
a) NOMBRADO	10	32.26	19	25.33
b) INDETERMINADO	15	48.39	39	52.00
c) CAS	2	6.45	9	12.00
d) OTROS/PRACTICAS	4	12.90	8	10.67
	$\chi^2=1,19$		P=0.76	
CAPACITACION SOBRE BIOSEGURIDAD				
a) SI	27	87.10	61	81.33
b) NO	4	12.90	14	18.67
	$\chi^2=0.517$		P=0.34	

TABLA 4
COMPARACIÓN DE LOS VALORES DE RESUMEN DEL TIEMPO DE
SERVICIO DE LOS TRABAJADORES DEL SERVICIO DE PATOLOGIA
CLINICA

Tiempo de servicio	Hospital	Yanahuara	HNCASE
Media		19.65	15.43
Mediana		22.00	16.00
Moda		1.00	1.00
Desviación Standard		8.85	8.87
Coeficiente Variación		45.04	57.49
Rango		28.00	28.00
Máximo		29.00	29.00
Mínimo		1.00	1.00

U de Mann – Whitney =23.00 P=0.00

TABLA 5
COMPARACIÓN DEL NIVEL DE CONOCIMIENTOS ENTRE LOS TRABAJADORES
DE PATOLOGIA CLINICA DEL HOSPITAL III YANAHUARA Y EL H.N.C.A.S.E.
ESSALUD

Nivel de Conocimientos	Hospital		YANAHUARA		H.N.C.A.S.E	
			N°	%	N°	%
Regular.			7	22.58	27	36.00
Bueno.			15	48.39	36	48.00
Muy Bueno			9	29.03	12	16.00
TOTAL			31	100.00	75	100.00

U de Mann – Whitney =934,00 P=0.09

*No se encontró casos de nivel de conocimiento inadecuado.

TABLA 6
COMPARACIÓN DE LAS ACTITUDES HACIA LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD ENTRE LOS TRABAJADORES DE PATOLOGÍA CLÍNICA
DEL HOSPITAL III YANAHUARA Y EL H.N.C.A.S.E. ESSALUD

Actitud	Hospital		YANAHUARA		H.N.C.A.S.E	
	N°	%	N°	%	N°	%
Favorable	12	38.71	33	44.00		
Muy Favorable	19	61.29	42	56.00		
TOTAL	31	100.00	75	100.00		
		$X^2=0.25$	$P=0.616$			

*No se encontraron casos de actitudes, muy desfavorables, desfavorable ni moderadamente favorable

TABLA 7
FRECUENCIA DE RESPUESTAS INCORRECTAS DE LAS PREGUNTAS DEL
CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

Preguntas	Yanahuara=31		HNCASE=75	
	N°	%	N°	%
1- El lavado de manos se debe realizar	0	0	1	1.33
2- Al manipular sangre u otras secreciones, ¿qué material se debe utilizar para protección?	0	0	1	1.33
3-Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizados?	3	9.68	30	40.00
4- Que se debe hacer con las agujas descartables utilizados en la toma de muestra de los Pacientes?	1	3.23	29	38.67
5) Cuál es la primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al manipular algún material punzo utilizadas con algún paciente?	6	19.35	14	18.67
6). Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Qué acción se debe realizar?	9	29.03	11	14.67
7). La protección contra hepatitis B se adquiere con:	9	29.03	51	68.00
8) Se debe usar mascarilla para protección:	3	9.68	6	8.00
9) Cuando se realiza algún procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, este guante:	6	19.35	8	10.67
10) El cuidado que se tiene es diferente según sea un paciente infectado o no:	1	3.23	7	9.33
11) Para tomar o manipular muestras como sangre o secreciones se debe:	2	6.45	4	5.33
12) Cuando termina el turno de trabajo se debe:	0	0	11	14.67
13) para una adecuada desinfección del área de Baciloscopia para BK se usa:	18	58.06	58	77.33
14) Marque Ud. la respuesta que considere Incorrecta:	7	22.58	11	14.67
15) De las características de un detergente adecuado marque Ud. la que no corresponde.	4	12.90	12	16.00
16) Este método de esterilización tiene un mecanismo de acción microbicida por coagulación de proteínas, usa temperaturas mayores a 160° C, con tiempos de exposición mayores a una hora.	28	90.32	69	92.00
17) El etanol y el propanol a concentraciones de 70-80% en agua son eficaces frente a esporas y hongos.	31	100.00	72	96.00
18) marque ud la afirmación incorrecta.	7	22.58	12	16.00
19) Las bolsas de recolección de residuos sólidos se deben de diferenciar por colores:	1	3.23	2	2.67
20) A menudo ¿qué tipo de secreciones se manipula en la atención al paciente?	0	0	0	0

TABLA 8

FRECUENCIA DE RESPUESTAS CON ACTITUDES NEGATIVAS HACIA LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Preguntas	<u>Yanahuara=31</u>		<u>HNCASE=75</u>	
	N°	%	N°	%
1. Durante nuestra labor en el laboratorio es posible llevar nuestros alimentos para consumirlos en el refrigerio, dentro del laboratorio.	6	19.35	24	32.00
2. El uso de las batas con manga larga es molesto y no deja trabajar bien.	0	0	1	1.33
3. Cuando uno ya tiene experiencia en manipular material biológico no tiene la necesidad de usar guantes.	0	0	0	0
4. Si otro personal entra en el laboratorio y es muy rápida su estancia, no tiene necesidad de usar protección.	10	32.26	21	28.00
5. El uso de cabello largo y suelto no es problema en el laboratorio.	2	6.45	4	5.33
6. El uso de zapatillas de tela en el laboratorio es cómodo para el trabajo que realiza, además que lo protege.	6	19.35	14	18.67
7. El uso de guantes de latex es incómodo y no permite manipular adecuadamente ni el material ni las muestras.	1	3.23	5	6.67
8. Cuando se ingresa al servicio de laboratorio se debe colocar guantes de latex y no quitárselos hasta que termine su turno.	10	32.26	26	34.67
9. La separación del material que se utiliza en el laboratorio es obligación del personal de limpieza.	10	32.26	24	32.00
10. No es necesario reportar los accidentes que nos sucedan con las agujas cuando extraemos sangre.	0	0	0	0
11. Los frascos de heces y orinas cuando están tapados pueden ser manipulados sin guantes.	0	0	0	0
12. Cuando se retire del laboratorio debe lavarse obligatoriamente las manos así no haya manipulado ninguna muestra.	0	0	0	0

CAPITULO IV

DISCUSIÓN

En la tabla 1 , observamos el análisis de datos de la estadística descriptiva donde se muestra una diferencia entre las variables de edad en cada nosocomio , el Hospital Yanahuara presenta una mayor proporción de trabajadores con edad avanzada, siendo el máximo de edad en el Hospital III Yanahuara de 69 años , y el promedio de edad es de 49.84 y en el H.N.C.A.S.E. el máximo de edad es de 67 años , y el promedio es de 42.87, en ambos centros la edad mínima que se ha encontrado es de 22 años. Esto lo podemos explicar ya que el Hospital III Yanahuara no ha hecho contrataciones de personal en los últimos 10 años, cosa que si ha realizado de una manera más constante el H.N.C.A.S.E, lo que explica su menor promedio de edad ya que esto inyecta personal más joven al centro hospitalario.

Asimismo observamos en la tabla 2, que el mayor porcentaje de personal es de sexo femenino, en ambos centros hospitalarios, como vemos este resultado coincide en la investigación realizada en “Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo” 2004-2005” donde el porcentaje de mujeres era del 62%, este porcentaje alto se puede explicar ya que en el sector salud al pasar de los años la presencia de la mujer ha ido en aumento según datos del inei del 2018 y el sector salud es uno de los que mayor porcentaje de presencia femenina tiene.

Con respecto a la ocupación, vemos que el porcentaje de Médicos Patólogos Clínicos en el hospital III Yanahuara es menor que en el H.N.C.A.S.E , en el caso de los Tecnólogos Médicos vemos que la proporción es mayor en el Hospital III Yanahuara , pasa una cosa inversa con los Biólogos que en el hospital III Yanahuara son un menor porcentaje en comparación con el H.N.C.A.S.E. , el porcentaje de personal técnico en ambos establecimientos no tiene mucha diferencia , en este dato tenemos que acotar que en ambos centros hospitalarios este tipo de personal es el más abundante, en

cuanto a los practicantes, estos son internos de Tecnología Médica siendo las proporciones en ambos centros hospitalarios similares.

El bajo porcentaje de Médicos Patólogos es una constante a nivel nacional ya que según sus funciones guardan proporción con las labores que desempeñan, en el hospital Yanahuara el porcentaje es menor ya que como sucede en general este hospital no ha hecho contratación de personal, en todas las áreas del servicio de patología clínica.

El porcentaje de Tecnólogos Médicos en EsSALUD Arequipa es de los más bajos a nivel nacional, esto se explica ya que recién desde el año 2012 están egresando tecnólogos médicos formados en la región Arequipa, lo que ocasionaba que las pocas plazas que se pedían para tecnólogos médicos quedaran desiertas obligando a la institución a contratar a profesionales de otras áreas, si sumamos esto a la falta de convocatoria constante de personal ,pues es lógico que el porcentaje este muy por debajo del que existe a nivel nacional , donde el único personal profesional que se contrata para los servicios de Patología Clínica es el Tecnólogo Médico.

Los Biólogos tienen una mayor presencia en los servicios de patología clínica de EsSALUD Arequipa, por lo mismo que se explica en el párrafo anterior, siendo la región Arequipa la única región a nivel nacional que tiene un porcentaje mayor de biólogos en Es SALUD en relación a los Tecnólogos Médicos, esto coincide con el estudio realizado por Alza Antonio, “Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad de la morgue central de lima, 2017”, donde vemos que el porcentaje de biólogos es del 32.7% en comparación con el 27.3% de Tecnólogos Médicos , cabe resaltar que si bien es cierto coinciden los resultados , es muy distinto un Laboratorio de Patología Clínica y un Laboratorio forense y además este último pertenece directamente al Ministerio de Salud (MINS)

El porcentaje de técnicos de laboratorio está dentro de los porcentajes que se manejan a nivel nacional, el porcentaje de internos en ambos hospitales es casi el mismo, si comparamos a nivel nacional en EsSALUD , son pocos los centros hospitalarios que cuentan con internos ya que varía según la necesidad y los convenios de las universidades con EsSALUD , en lima por ejemplo se tiene el mayor porcentaje de

internos ubicados en el MINSA , en Arequipa la formación del internado en Tecnología médica es exclusiva de EsSALUD , no teniendo ningún interno en el MINSA.

En la tabla 3, observamos que la situación laboral, en ambos nosocomios el porcentaje más alto corresponde a los trabajadores pertenecientes al régimen laboral de Plazo indeterminado , seguidos de los trabajadores bajo el régimen laboral de Nombrados, en el régimen laboral CAS y Practicantes encontramos que en el Hospital III Yanahuara existen a la fecha de la evaluación un mayor porcentaje de practicantes en comparación con los CAS , cosa distinta ocurre en el H.N.C.A.S.E. donde los CAS superan a los Practicantes.

Podemos explicar estos porcentajes ya que la institución conforme pasan los años va cambiando de regímenes laborales, antes estaban los trabajadores de la ley 276 o conocidos como nombrados, trabajadores que ingresaron a la institución hasta mediados de los años 90 , a partir de ahí se realizaron contratos con la ley 728 o más conocidos como plazo indeterminado , y entre los años 2006 hasta la actualidad se viene dando la contratación de personal por el régimen CAS, obviamente los más antiguos son los 276 , que conforme pasan los años van disminuyendo en número y ahora hay una supremacía cuantitativa de los 728 seguidos de los CAS , el porcentaje de internos va a depender del número de egresados ,que conforme pasan los años pueden aumentar o disminuir.

Observamos en la tabla 4 que los datos con respecto al tiempo de servicio presentan diferencias, siendo el Hospital III Yanahuara el centro que tiene en promedio mayor Tiempo de servicio de sus trabajadores con una media de 19.65 y el H.N.C.A.S.E. presenta un 15.43, esto se podría explicar si vemos que la política de contratación de nuevo personal, ha sido un poco más activa en el H.N.C.A.S.E.

En la tabla 5 apreciamos que al comparar los resultados del cuestionario para medir nivel de conocimientos de bioseguridad entre el Hospital III Yanahuara y el H.N.C.A.S.E. , no existen casos de nivel de conocimiento inadecuado en ambos centros hospitalarios, presentándose un nivel de conocimiento regular en el hospital III

Yanahuara del 23% y en el H.N.C.A.S.E. de un 36% , el nivel de conocimientos bueno fue del 48% en ambos centros hospitalarios y el nivel de conocimientos Muy bueno fue del 29% en el hospital III Yanahuara y del 16% en el H.N.C.A.S.E, llegándose a la conclusión luego del análisis que no existe diferencia significativa en el nivel de conocimientos de bioseguridad entre los dos centros hospitalarios. Estos resultados los podemos comparar con los estudios de Plinio Julia, Gerardo Ronceros, Mercedes Tello, Ericson Gutiérrez, “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre bioseguridad en unidades de cuidados intensivos de dos hospitales de Lima-Perú 2008” donde apreciamos que el 63.3% del personal tuvo un nivel de conocimientos bueno, superando las estadísticas nacionales en ese entonces. También podemos compararlo con el trabajo de Chero Víctor, “Nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad y su empleo por parte de los estudiantes en una Universidad Peruana” 2016, en el cual se obtuvo que el nivel de conocimiento en relación a los conceptos de bioseguridad es alto en un 66,7%.

En la tabla 6, observamos que al comparar los resultados del cuestionario para medir actitudes hacia la bioseguridad entre el Hospital III Yanahuara y el H.N.C.A.S.E., no existe casos de actitudes muy desfavorables, desfavorable ni moderadamente favorable, encontrando que no se observa diferencia significativa entre los niveles de actitud favorable siendo el porcentaje del hospital III Yanahuara un 39% y el H.N.C.A.S.E un 44% y el nivel de actitud muy favorable fue de un 61% para el hospital III Yanahuara y un 56% para el H.N.C.A.S.E ,si comparamos con el estudio de Cuyubamba N. “Conocimiento y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto” Tarma 2003 ,en el cual podemos ver que se coincide que no se cuenta con ningún trabajador con una actitud desfavorable.

Podemos apreciar en la tabla 7, la comparación de la frecuencia de respuestas incorrectas en el cuestionario que mide nivel de conocimientos, entre ambos centros hospitalarios, que el mayor porcentaje de respuestas incorrectas es la pregunta 17 seguida por la pregunta 16 y la pregunta 13, se podría explicar ya que si bien es cierto

el personal debe conocer todas las normas de bioseguridad estas se aplican en algunas áreas determinadas del laboratorio y no todo el personal rota por esas áreas.

Por ultimo podemos observar en la tabla 8, que el porcentaje más alto de respuestas con actitudes negativas hacia la bioseguridad la tiene la pregunta 8, lo que podría llevarnos a pensar que algunos se confundieron, ya que si bien es cierto no hay que trabajar en el laboratorio sin protección, en este caso guantes, hay ocasiones en que tenemos que cambiarlos cada cierto tiempo o cambiarlos dependiendo del área a la que nos dirijamos dentro del servicio de patología.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- Entre los trabajadores de Patología clínica del Hospital III Yanahuara y el H.N.C.A.S.E, no se encontró que hubiera diferencia en el nivel de conocimiento sobre bioseguridad siendo en ambos la mayor frecuencia el nivel bueno, seguido en el Hospital Yanahuara el nivel muy bueno y nivel regular en el H.N.C.A.S.E.
- Entre los trabajadores de Patología clínica del Hospital III Yanahuara y el H.N.C.A.S.E, no se encontró que hubiera diferencia en las actitudes hacia las medidas de bioseguridad siendo en ambos establecimientos la mayor frecuencia el nivel de actitud Muy Favorable, seguido del nivel de actitud Favorable.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda que para futuros estudios se pueda ver también las aptitudes, ya que nos podría dar una visión un poco más completa para ver si las actitudes tienen una relación con las aptitudes de los trabajadores.
- Incluir en futuros estudios a todos los laboratorios de la red asistencial Arequipa de EsSALUD, para poder tener una idea completa de la realidad de todos los establecimientos no solo de la provincia de Arequipa, sino también de los establecimientos en Islay, Camana y Aplao.
- Realizar este estudio también en los establecimientos del Ministerio de Salud en la región Arequipa y también en los centros privados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Análisis de la situación de las infecciones intrahospitalarias en Perú 1999 – 2000 oficina general de epidemiología - Red Nacional de Epidemiología Ministerio de Salud del Perú <http://www.minsa.gob.pe/oge>
2. Bioseguridad y seguridad química en laboratorio primera edición, Funes F, Panozo A ,Cardozo T, Cochabamba - Bolivia 2005
3. Manual de bioseguridad en el Laboratorio OMS 2005.
4. Manual de Bioseguridad en laboratorios de ensayos, biomédicos y clínicos INS – 2005 – Perú.
5. MINSA. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. 2005 Lima. Perú pp.01-59
6. Hospital Nacional Dos de Mayo. Guía Básica de Bioseguridad Hospitalaria Lima, 2001
7. Essalud. Normas Generales de Bioseguridad en EsSalud. Centro de Prevención de riesgos de Trabajo. Lima: EsSalud; 2001.
8. Condori JP. Estudio Comparativo de Conocimientos y Actitudes relacionados al VIH / SIDA y sus normas de bioseguridad entre el personal médico y paramédico del Hospital Carlos Monge Medrano y el Hospital del IPSS Juliaca. [Tesis de Bachiller Medicina]. Arequipa: Universidad Nacional San Agustín; 1997.
9. Soto V, Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga. Chiclayo 2002. Anales de la Facultad de Medicina Universidad Nacional Mayor de San Marcos. ISSN 1025 – 5583 Vol. 65, Nº 2 – 2004 Págs. 103 – 110
10. Márquez M, Merjildo D, Palacios B. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de Bioseguridad en las acciones de Enfermería. Rev. de Ciencias de la Salud 2006; 1: 78-81.
11. Manual de conductas básicas en bioseguridad, Santafé de Bogotá, abril de 1.997.
12. CDC recomendaciones para la prevención de la transmisión de HIV en centros de atención sanitaria. MMWR 36 ,1987.

13. Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajen con el VIH, World Health Organization, 1992.
14. Ministerio de salud dirección general de promoción y prevención programa nacional de prevención y control de las ets/vih/sida. conductas básicas en bioseguridad: manejo integral. protocolo básico para el equipo de salud. Santa fé de Bogotá, d.c. abril de 1997.
15. Cuyubamba N. "Conocimiento y actitudes del personal de salud, hacia la aplicación de medidas de bioseguridad del hospital Félix Mayorca Soto" Tarma 2003. Tesis para optar la especialidad en medicina intensivista Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2004.
16. Moreno Z. Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo" 2004-2005. Tesis para optar el grado académico de Magíster en Docencia e Investigación en salud, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2008.
17. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en la educación básica regular. Directiva N° 004-VMGP-2005, aprobada por R.M. N° 0234-2005-ED. MINEDU. Perú.
18. Psicología Social, Mexico. 1980. p. 329.

ANEXO 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

La realización de la siguiente encuesta tiene como objetivo conocer los conocimientos y actitudes hacia la Bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su participación.

Sexo.....Edad.....

Cargo que ocupa.....

Profesión.....

Tiempo de servicio.....

Situación laboral.....

Ha recibido Ud. capacitación sobre bioseguridad en el último año: Si___ No___

ANEXO 2

NIVEL DE CONOCIMIENTOS HACIA LA BIOSEGURIDAD

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS

1. El lavado de manos se debe realizar

- a) Siempre antes y después de atender al paciente
- b) No siempre antes, pero sí después de atender al paciente.
- c) Depende si el paciente es infectado o no.

2). Al manipular sangre u otras secreciones, ¿qué material se debe utilizar para protección?

- a) Pinzas
- b) Siempre Guantes
- c) Apósitos de gasa / algodón
- d) Sólo algodón

3) ¿Qué se debe hacer con el material descartable (agujas, jeringas) utilizados?

- a) Se elimina en cualquier envase más cercano.
- b) Se guarda para mandar a esterilizar.
- c) Se desinfecta con alguna solución.
- d) Se elimina en un recipiente especial

4). ¿Qué se debe hacer con las agujas descartables utilizados en la toma de muestra de los Pacientes?

- a) Colocar con ambas manos su respectivo capuchón a la aguja, evitando así posteriores contactos.
- b) Colocar la aguja sin colocar su protector en recipientes especiales para ello.
- c) Colocar el capuchón a la aguja con una sola mano.
- d) Romper las puntas de la aguja y luego desechar.

5) Cuál es la primera acción que se debe realizar ante un pinchazo al manipular algún material punzocortante utilizado con algún paciente?

- a) Lavado de manos con antisépticos.
- b) Limpiar con algodón más alcohol yodado
- c) Apretar para que salga sangre contaminada
- d) Cubrir de inmediato.

6). Si se tiene una herida y se tiene que dar atención al paciente, ¿Qué acción se debe realizar?

- a) Proteger con gasa y esparadrapo de inmediato.
- b) Cubrir con torunda de algodón asegurando con esparadrapo herméticamente.
- c) Proteger con una cinta adhesiva (“curita”)
- d) Desinfectar y dejar expuesto, favoreciendo así la cicatrización.

7). La protección contra hepatitis B se adquiere con:

- a) Sólo 1 dosis
- b) 2 dosis
- c) 3 dosis
- d) Ninguna

8) Se debe usar mascarilla para protección:

- a) Siempre que se tenga contacto directo con paciente
- b) Sólo si se confirma que tiene TBC
- c) Sólo en las áreas de riesgo

9) Cuando se realiza algún procedimiento al paciente utilizando guantes y no es un paciente infectado, este guante:

- a) Se desecha
- b) Se vuelve a utilizar, por que el paciente no es infectado
- c) Se usa el guante hasta dos veces y luego se descarta

10) El cuidado que se tiene es diferente según sea un paciente infectado o no:

- a) Se tiene más cuidado si es infectado
- b) Si no está infectado, no se extreman los cuidados
- c) Siempre se tiene el mismo cuidado

11) Para tomar o manipular muestras como sangre o secreciones se debe:

- a) Usar siempre guantes
- b) Si se trata de pacientes infectados usar guantes, caso contrario, no

12) Cuando termina el turno de trabajo se debe:

- a) Dejar el mandil en el Hospital
- b) Irse con el mandil puesto
- c) Cambiarse y llevar el mandil

13) para una adecuada desinfección del área de Baciloscopia para BK se usa:

- a) Agua pura.
- b) Alcohol metílico.
- c) Fenol al 5%.
- d) Formalina.

14) Marque Ud. la respuesta que considere Incorrecta:

- a. Debe utilizarse siempre un dispositivo de pipeteo. El pipeteo con la boca solo en casos especiales.
- b. Todas las pipetas tendrán tapones de algodón para reducir la contaminación de los dispositivos de pipeteo.
- c. Nunca se insuflará aire en un líquido que contenga agentes infecciosos.
- d. No debe mezclarse el material infeccioso aspirando y soplando alternativamente a través de una pipeta.
- e. No se expulsarán a la fuerza los líquidos de una pipeta.

15) De las características de un detergente adecuado marque Ud. la que no corresponde.

- a. Debe tener la capacidad de eliminar la suciedad orgánica e inorgánica.
- b. No debe ser toxico
- c. Debe tener un pH alcalino.
- d. Los más recomendables son los detergentes enzimáticos.
- e. No debe ser corrosivo.

16) Este método de esterilización tiene un mecanismo de acción microbicida por coagulación de proteínas, usa temperaturas mayores a 160° C, con tiempos de exposición mayores a una hora.

- a. Baño maría.
- b. Autoclave.
- c. Pupinel.
- d. Estufa.
- e. Cámara de flujo Liminal.

17) El etanol y el propanol a concentraciones de 70-80% en agua son eficaces frente a esporas y hongos.

- a. Verdadero.
- b. Falso.

18) marque ud la afirmación incorrecta.

- a. Utilizar guantes no importando que sean de la talla adecuada;
- b. Realizar cambio de guantes después del contacto con cada paciente; no volver a lavar o desinfectar los guantes para volver a usarlos.
- c. Al presentarse ruptura de los guantes estos deben ser cambiados inmediatamente.
- d. Aunque no evita la inoculación por pinchazo o laceración el uso de guantes, disminuye el riesgo de infección ocupacional en un 25 %.
- e. Una vez colocados los guantes para un procedimiento o actividad no se deben tocar ni manipular otros equipos o áreas de trabajo.

19) Las bolsas de recolección de residuos sólidos se deben de diferenciar por colores:

Residuos comunes de color.....

20) **A menudo ¿qué tipo de secreciones se manipula en la atención al paciente?**

- a) Sangre
- b) Orina / deposiciones
- c) Secreciones respiratorias
- d) Secreciones purulentas
- e) Todas

ANEXO 3
ACTITUDES HACIA LA BIOSEGURIDAD

1. Durante nuestra labor en el laboratorio es posible llevar nuestros alimentos para consumirlos en el refrigerio, dentro del laboratorio.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
2. El uso de las batas con manga larga es molesto y no deja trabajar bien.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
3. Cuando uno ya tiene experiencia en manipular material biológico no tiene la necesidad de usar guantes.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
4. Si otro personal entra en el laboratorio y es muy rápida su estancia, no tiene necesidad de usar protección.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.

5. El uso de cabello largo y suelto no es problema en el laboratorio.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
6. El uso de zapatillas de tela en el laboratorio es cómodo para el trabajo que realiza, además que lo protege.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
7. El uso de guantes de latex es incómodo y no permite manipular adecuadamente ni el material ni las muestras.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
8. Cuando se ingresa al servicio de laboratorio se debe colocar guantes de latex y no quitárselos hasta que termine su turno.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
9. La separación del material que se utiliza en el laboratorio es obligación del personal de limpieza.
 - A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.

- C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
10. No es necesario reportar los accidentes que nos sucedan con las agujas cuando extraemos sangre.
- A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
11. Los frascos de heces y orinas cuando están tapados pueden ser manipulados sin guantes.
- A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.
12. Cuando se retire del laboratorio debe lavarse obligatoriamente las manos así no haya manipulado ninguna muestra.
- A. Muy de Acuerdo.
 - B. Acuerdo.
 - C. Indeciso.
 - D. Desacuerdo.
 - E. Muy en desacuerdo.

ANEXO 4

EVALUACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Yoidentificado con DNI N°....., de profesióncon grado académico deejerciendo actualmente en la institución

Luego de evaluar el instrumento que será usado para medir las actitudes hacia la bioseguridad en la tesis “Comparación del nivel de conocimientos y actitudes hacia medidas de bioseguridad entre el personal de Patología Clínica del Hospital III Yanahuara y del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, EsSALUD”, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados.					

Opinión: FAVORABLE _____ DEBE MEJORAR _____
NO FAVORABLE _____

3.3. Observaciones:

En Arequipa, a los..... Días del mes de.....del.....

Firma

ANEXO 5

EVALUACIÓN DE JUICIO DE EXPERTO

Yoidentificado con DNI N°....., de profesióncon grado académico deejerciendo actualmente en la institución

Luego de evaluar las 7 preguntas que se adicionaran a un instrumento ya validado, que será usado para medir el nivel de conocimientos sobre bioseguridad en la tesis “Comparación del nivel de conocimientos y actitudes hacia medidas de bioseguridad entre el personal de Patología Clínica del Hospital III Yanahuara y del Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo, EsSALUD”, puedo formular las siguientes apreciaciones.

INDICADORES DE EVALUACION DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS SOBRE LOS ITEMS DEL INSTRUMENTO	MUY MALO	MALO	REGULAR	BUENO	MUY BUENO
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles					
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría					
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable					
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados					
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados.					

Opinión: FAVORABLE _____ DEBE MEJORAR _____

NO FAVORABLE _____

3.3. Observaciones:

En Arequipa, a los..... Días del mes de.....del.....

Firma

ANEXO 6

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variables	Indicador	Unidad-Categorías	Escala	Tipo
Actitudes.	Respuestas a evaluar	A) Muy favorable. B) Favorable. C) Moderadamente Favorable. E) Desfavorable. F) Muy Desfavorable.	Ordinal	Cualitativa
Nivel de Conocimientos.	Aciertos	Inadecuado. Regular. Bueno Muy bueno	Ordinal	Cualitativa
Edad	Fecha de Nacimiento	Años	Nominal	Cualitativa
Sexo	Características Sexuales Secundarias	Femenino - Masculino	Nominal	Cualitativa
Ocupación	Actividad que Desarrolla	Profesional, Técnico , Interno/practicante	Nominal	Cualitativa
Tiempo de Servicio	Fecha de Ingreso	Años	Ordinal	Cualitativa
Situación Laboral	Relación Contractual	Nombrado - Contratado	Nominal	Cualitativa
Capacitación sobre Bioseguridad	Directa.	Si - No	Nominal	Cualitativa