

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**FACTORES QUE INCIDEN EN LA FALTA DE APLICACIÓN
DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA
BOLIVIANO JAPONÉS, 2017**

AUTORA: Lic. MARÍA DÍAZ ENRÍQUEZ

TUTORA: M.Sc EDITH MENDOZA LOZA

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE
MAGÍSTER EN ENFERMERÍA MÉDICO QUIRÚRGICA**

**La Paz - Bolivia
2018**

DEDICATORIA

A nuestro Señor Todopoderoso por bendecir mi vida y otorgar la posibilidad de lograr una vez más la culminación de otro trabajo, ya que sin Él no hacemos ni somos nada.

A mis padres Santiago y Celia que me inculcaron el deseo inagotable de lograr mis objetivos.

A mis hijas Karen y Denisse, y a mi nieto Santiaguito, que representan el motivo para seguir adelante y alcanzar metas que simbolizan el legado que les quiero dejar.

AGRADECIMIENTO

Mi mayor reconocimiento a la Lic. Felicidad Ríos por su apoyo incondicional en el inicio del proyecto.

Agradecer de todo corazón a la Lic. Edith Mendoza, por aceptar ser parte de este desafío tan importante en mi vida.

Un agradecimiento infinito a los/las docentes del Posgrado y demás personas que, de una forma u otra, me ayudaron a lograr este objetivo.

A las Lic. Sussy Pizarro, Giovana Carita y Petronila Aranda por su participación en la corrección del presente trabajo.

Por último, a la Lic. Enayda Paz, Coordinadora del Posgrado en Enfermería, por hacer posible la culminación de este proyecto.

ÍNDICE

	Pág.
I. INTRODUCCIÓN	1
II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
2.1. ANTEDECENTES.....	3
2.1.1. Antecedentes del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés ...	3
2.1.2. Antecedentes bibliográficos	4
2.2. JUSTIFICACIÓN	9
III. MARCO TEÓRICO	11
3.1. Marco Conceptual	11
3.1.1. Bioseguridad.....	11
3.1.2. Principios de la bioseguridad	13
3.1.2.1. Universalidad	13
3.1.2.2. Uso de elementos de protección personal (EPP)	15
3.1.2.3. Medios de Eliminación de residuos	20
3.1.3. Elementos de la bioseguridad.....	21
3.1.4. Riesgos biológicos.....	22
3.1.4.1. Vías de acceso de los agentes biológicos en el organismo	23
3.1.4.2. Barreras biológicas.....	24
3.1.4.3. Corto punzantes	24
3.2. Conocimiento	25
3.3. Actitud.....	26
3.4. Práctica.....	27
3.5. Rol de la enfermera en la aplicación de las medidas de bioseguridad	28

IV.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	33
4.1.	Caracterización del problema.....	34
V.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	35
VI.	VARIABLES	36
6.1.	Operacionalización de variables.....	36
VII.	OBJETIVOS.....	39
7.1.	Objetivo General	39
7.2.	Objetivos Específicos	39
VIII.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	40
8.1.	Tipo de investigación	40
8.2.	Contexto o lugar de intervención.....	40
8.3.	Mediciones.....	41
8.3.1.	Unidad de observación	41
8.3.2.	Marco muestral.....	41
8.3.3.	Criterios de inclusión y exclusión	41
8.3.4.	Métodos y técnicas	42
8.4.	Plan de análisis	42
8.5.	Consideraciones éticas	43
IX.	RESULTADOS.....	44
9.1.	Encuesta Características del personal de enfermería	44
9.2.	Resultados sobre el Conocimiento del personal de enfermería.....	52
9.3.	Resultados sobre la Actitud del personal de enfermería	56
9.4.	Resultados sobre la Observación del personal de enfermería	68
X.	DISCUSIÓN	88
XI.	CONCLUSIONES	90

XII.	RECOMENDACIONES	93
XIII.	PROPUESTA.....	94
	BIBLIOGRAFÍA.....	108
	ANEXOS	

ÍNDICE DE GRÁFICOS

PÁG.

Gráfico N° 1 Características personales según Sexo y Edad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017	44
Gráfico N° 2 Características personales según Experiencia laboral y Grado de instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017.....	46
Gráfico N° 3 Características personales según Turno y Grado de Instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de	48
Gráfico N° 4 Características personales según Grado de Instrucción y Sí recibió capacitación en medidas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017	50
Gráfico N° 5 Preguntas del conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	52
Gráfico N° 6 Resumen del conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	54
Gráfico N° 7 Actitud del personal de enfermería frente a factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	56
Gráfico N° 8 Actitud del personal de enfermería frente al cuidado diario usando las medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	58
Gráfico N° 9 Actitud del personal de enfermería frente al uso correcto de barreras de protección para evitar accidentes laborales en los	

	Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	60
Gráfico N° 10	Actitud del personal de enfermería frente al lavado de las manos antes y después de atender a un paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	62
Gráfico N° 11	Actitud del personal de enfermería frente a manipular adecuadamente los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	64
Gráfico N° 12	Actitud del personal de enfermería frente desechar adecuadamente las jeringas después de ser usadas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	66
Gráfico N° 13	El personal de enfermería se lava las manos según técnica antes y después de atender al paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	68
Gráfico N° 14	El personal de enfermería reconoce los momentos del lavado de manos según técnica en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	70
Gráfico N° 15	El personal de enfermería se protege el cuerpo con bata en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	72
Gráfico N° 16	El personal de enfermería se protege los ojos con gafas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	74
Gráfico N° 17	El personal de enfermería se protege los boca con barbijo en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	76
Gráfico N° 18	El personal de enfermería se protege las manos con guantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	78

Gráfico N° 19 El personal de enfermería descontamina y desinfecta en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	80
Gráfico N° 20 El personal de enfermería elimina los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	82
Gráfico N° 21 El personal de enfermería tiene contacto con corto-punzantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	84
Gráfico N° 22 El personal de enfermería tiene contacto con mucosas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	86

ÍNDICE DE TABLAS

PÁG.

Tabla N° 1	Características personales según sexo y edad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017	44
Tabla N° 2	Características personales según Experiencia laboral y Grado de instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017.....	46
Tabla N° 3	Características personales según Turno y Grado de instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017	48
Tabla N° 4	Características personales según Grado de instrucción y Sí recibió capacitación en medidas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017	50
Tabla N° 5	Preguntas del conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	52
Tabla N° 6	Conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	54
Tabla N° 7	Actitud del personal de enfermería frente a factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	56
Tabla N° 8	Actitud del personal de enfermería frente al cuidado diario usando las medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	58

Tabla N° 9 Actitud del personal de enfermería frente al uso correcto de barreras de protección para evitar accidentes laborales en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	60
Tabla N° 10 Actitud del personal de enfermería frente cuidado de las manos antes y después de atender a un paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	62
Tabla N° 11 Actitud del personal de enfermería frente a manipular adecuadamente los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	64
Tabla N° 12 Actitud del personal de enfermería frente desechar adecuadamente las jeringas después de ser usadas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	66
Tabla N° 13 El personal de enfermería se lava las manos según técnica antes y después de atender al paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	68
Tabla N° 14 El personal de enfermería reconoce los momentos del lavado de manos según técnica en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	70
Tabla N° 15 El personal de enfermería se protege el cuerpo con bata en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	72
Tabla N° 16 El personal de enfermería se protege los ojos con gafas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	74
Tabla N° 17 El personal de enfermería se protege los boca con barbijo en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	76

Tabla N° 18 El personal de enfermería se protege las manos con guantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	78
Tabla N° 19 El personal de enfermería descontamina y desinfecta en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	80
Tabla N° 20 El personal de enfermería elimina los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	82
Tabla N° 21 El personal de enfermería tiene contacto con corto-punzantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017.....	84
Tabla N° 22 El personal de enfermería tiene contacto con mucosas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017	86

ÍNDICE DE ANEXOS

PÁG.

ANEXO N° 1 ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS SERVICIOS DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS, 2017.....	116
ANEXO N° 2 OBSERVACIÓN SOBRE PRÁCTICA DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS, 2017	119
ANEXO N° 3 ENCUESTA VALIDADA POR EXPERTOS.....	120
ANEXO N° 4 REGISTRO DE OBSERVACIÓN	123
ANEXO N° 5 CARTAS DE SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN.....	124
ANEXO N° 6 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA PRIMERA VESIÓN DE LA APLICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN DESTINADA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS	127
ANEXO N° 7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2017-2018	129
ANEXO N° 8 PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	130
ANEXO N° 9 FOTOGRAFÍAS DE LA INVESTIGACIÓN	131

RESUMEN

Es un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo y diseño transversal, observacional. El universo está conformado por 70 personas entre licenciadas y auxiliares en enfermería, se recurre a una encuesta CAP (Conocimientos, actitudes y prácticas) que se aplica al personal de enfermería de los Servicios del Instituto.

La presente tiene como objetivo describir los factores que inciden en la falta de aplicación de las medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, 2017.

Según los resultados el 29% del personal comprende entre las edades de 25 y 35 años, el 16% tiene una experiencia de más de 15 años, el 34% del personal trabaja durante la mañana, el 93% sí reciben capacitación sobre las medidas de bioseguridad, de las cuales el 35% son licenciadas y el 64% son auxiliares de enfermería.

El 59% del personal demuestra tener un conocimiento adecuado sobre las medidas de bioseguridad y un 41% demuestra un conocimiento inadecuado sobre este tema. La mayoría demuestra tener una actitud positiva. Se pudo observar que el 70% no se lava las manos antes y después de atender al paciente, el 84% no reconoce los momentos del lavado de manos, el 100% no se protege con gafas, el 54% no usa bata, el 34% no se coloca el barbijo y el 36% no usa guantes.

Por lo tanto, se concluye que existe la necesidad de capacitar al personal de enfermería sobre el conocimiento de medidas de bioseguridad. Por esa razón se propone una capacitación sobre las medidas de bioseguridad dirigido al personal de enfermería del IGBJ.

Palabras claves:

Conocimiento, Actitud, Práctica, Medidas de bioseguridad, personal de enfermería.

ABSTRACT

The methodology used was a quantitative approach, descriptive and cross-sectional, observational design. The universe has 70 people between among licensed and auxiliary nurses a CAP survey (knowledge, attitudes and practices) that applied to the nursing staff of all the services of the Institute.

The current objective was to describe the factors that affect the lack of application of biosafety measures in the nursery staff of the Bolivian Japanese Institute of Gastroenterology, during the 2017 period.

The results show that, 29% of the staff were between 25 and 35 years old, 16% had an experience of 15 years or more, 34% worked on the morning shift and the majority 93% were auxiliary nurses that were trained on biosafety measures, 35% of the licensed nurses received training and 64% the auxiliary nurses.

Regarding knowledge, 59% showed adequate knowledge and 41% inadequate knowledge about biosafety measures. Regarding attitude, the majority showed a positive attitude. About the observation it was known that 70% did not wash their hands before and after attending to the patient, 84% did not recognize the moments of hand washing, the 100% did not use safety glasses, 54% did not wear a robe, 34% did not wear a chinstrap and 36% did not wear gloves.

Therefore, it is concluded that there is a lot of weakness regarding the knowledge of biosafety measures. For this reason, training on biosafety measures was proposed, aimed to the nursery staff of the IGBJ.

Key words:

Knowledge, Attitude, Practice, Biosafety Measures, Nursery Staff.

I. INTRODUCCIÓN

La bioseguridad debe entenderse como el comportamiento que debe seguir el personal de salud encaminado a lograr actitudes y prácticas que disminuyan el riesgo del trabajador en salud, de adquirir infecciones en el medio laboral. Las normas de bioseguridad se deben cumplir en la atención de los pacientes, y reconocer los riesgos en su entorno y evitar que ellos provoquen diseminar infecciones a sí mismos, pacientes, familia, y otros.

Según información proporcionada por la Organización Internacional del Trabajo (OTI), durante el 2013 alrededor de 337 millones de personas fueron víctimas de accidentes y enfermedades laborales por año.¹ Así mismo la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que los incidentes laborales más frecuentes fueron los accidentes que ocurren con el personal de salud, un tercio de todas las lesiones se presentan en el personal de enfermería debido al uso inadecuado de las medidas de bioseguridad.¹

Hoy en día, los datos de la Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (ISID), muestra que las infecciones nosocomiales en los países desarrollados es de 5 a 10% y en los países en desarrollo puede superar el 25%. Por lo tanto, estas infecciones aumentan considerablemente la mortalidad y los costos. Las medidas de bioseguridad deben ser una práctica rutinaria en las unidades médicas, y ser cumplidas por todo el personal que labora en esos centros, independientemente del grado de riesgo.²

En el ámbito de salud la bioseguridad es el elemento más importante, debería tener una aplicación estricta en las prácticas y procedimientos y el uso eficiente de materiales y equipos, los cuales constituyen la primera barrera a nivel de contención para el personal de enfermería.

En el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, al exponerse el personal de enfermería ante materia biológica contaminada debe tener un conocimiento basado en la evidencia científica y cuidar de su salud, tanto como la salud del paciente internado, por eso es importante que el personal de enfermería sepa cuáles son los factores de riesgo que influyen negativamente en la aplicación de las medidas de bioseguridad.

II. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

2.1. ANTEDECENTES

2.1.1. Antecedentes del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés

La presente investigación se llevó a cabo en la ciudad de La Paz en el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés (IGBJ), ubicado en Miraflores en la Av. Saavedra. Se convirtió en un hospital muy reconocido con una trayectoria de 39 años. El Instituto a lo largo de su historia desarrolló nuevas tendencias e innovaciones en Gastroenterología y endoscopia digestiva, abordando temas como la pancreatitis aguda, esófago de Barrett y casos en vivo de endoscopia terapéutica.³

Este centro hospitalario fue fundado como iniciativa de reciprocidad entre los países de Japón y Bolivia, gracias a las arduas gestiones de los representantes de ese entonces, es así que nacen las reparticiones para prestar servicios de atención en un principio con Consultorios Externos, Endoscopia, RX, Departamento de Enfermería y posteriormente en junio se inicia con el Servicio Social y Nutrición.⁴

El Departamento de Cirugía conformado por consulta externa, internación, quirófanos, anestesiología, UTI, unidad de intestino y nutrición. El Departamento de Medicina, conformado por las secciones consulta externa, internación, endoscopia, radiología, ecografía, TAC, unidad de intestino y nutrición. En la actualidad los Servicios de Cirugía y Medicina en su sección de internación cuenta con 39 camas y la unidad de enfermería.

Referente al tipo de pacientes asistidos en el IGBJ como especialidad clínico quirúrgica entre las patologías más comunes se tienen pacientes con: Acalasia, enfermedad por reflujo gastroesofágico, esófago de Barret, lesiones digestivas

producidas por cáusticos, gastritis, enfermedad ulcerosa péptica, cáncer gástrico, hemorragia digestiva alta varicosa y no varicosa, síndrome del intestino irritable, diarrea aguda, diarrea crónica, síndrome de absorción deficiente, constipación funcional, megacolon, cáncer colo-rectal, hemorragias digestiva, parasitosis intestinal, hidatidosis hepática, fasciolosis hepáticas, litiasis de vesícula y vías biliares, cáncer de vesícula biliar, tumores periampulares, pancreatitis aguda, hepatitis viral aguda, esteatohepatitis no alcohólica, cirrosis hepática, cirrosis biliar primaria y sepsis por patología digestiva.

Con mucha frecuencia se presenta curación de heridas post quirúrgicas para ello se utiliza antisépticos como el alcohol yodado al 2% y yodo povidona al 10% como también en los procedimientos de instalación y curación o desinfección de catéteres centrales y la preparación de estos químicos está a cargo del personal auxiliar en enfermería bajo la supervisión e instrucción de algunas profesionales.

2.1.2. Antecedentes bibliográficos

Se realizó una revisión documental de la cual se pudo conocer lo siguiente:

Paraza y Vargas, autoras de la investigación "*Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes en la sala de Medicina de Hombres Hospital Universitario Antonio María Pineda*", realizada en Venezuela muestra en cuanto a la Aplicación de la técnica de lavado de manos, un porcentaje alto no realiza el lavado de manos antes, durante, y después de la atención del paciente, si realiza lavado de las manos solo en procedimientos especiales. En relación a la aplicación de técnicas de asepsia y antisepsia las observaciones reflejaron que la utilización de povidona yodada para desinfectar la superficie del cuerpo que ha estado en contacto con elementos infeccioso, ninguna enfermera la utiliza. En cuanto al uso de equipo de protección en el cuidado de los pacientes luego de realizar las observaciones, las enfermeras manipulan correctamente el equipo empleado en la atención del paciente, mientras algunas manipulan

correctamente los recipientes para materiales contaminados, ninguna enfermera usa protección ocular en las realizaciones de procedimientos, ni utiliza gorro durante sus labores.⁵

Otro estudio realizado por Becerra y Calojero, titulado “*Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería*”, en México mostró en cuanto a la Aplicación de las Normas de Bioseguridad, que el 95,31% del personal realiza el lavado de manos antes de cada procedimiento, un 97,66% lo realiza después de cada procedimiento y un 89,06% aplica las técnicas adecuadas al momento de lavarse las manos. Que un 99,22% hace uso correcto de Guantes al momento de preparar el tratamiento, que un 0% utiliza Protección Ocular, que un 68,75% utiliza correctamente el Tapabocas, tan solo un 20,31% utiliza Botas desechables, un 46,88% utiliza correctamente el Mono Clínico, solo el 39,84% usa el Gorro, el 0% se coloca ropa impermeable, un 100% del personal maneja el Material Punzocortante ya que cuenta con los recipientes adecuados para el descarte del material y separa adecuadamente los desechos sólidos del material punzocortante. Por lo que se concluye que sí se aplican las normas de bioseguridad.⁶

Panimboza y Pardo en su estudio “*Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente*” realizado en Ecuador es un trabajo de investigación realizado en el “Hospital Dr. José Garcés Rodríguez” con una muestra de 28 sujetos (5 licenciados de 23 auxiliares de enfermería). De forma general y respondiendo al tema de investigación aplicación de medidas de bioseguridad se encontró que el 36% aplica siempre, el 31% aplica a veces y el 33% nunca aplica; recomiendan la necesidad de implementar un proyecto de charlas de educación y de concientización al personal de enfermería respecto a este tema, para mejorar la calidad de atención al paciente y de esta manera mejorar su autocuidado.⁷

Soto y Olano, en su investigación “*Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería*” realizado en Perú realizado en el Hospital Nacional Almanzor Aguinaga (HNAA); se pusieron como objetivo determinar el nivel de conocimientos y cumplimiento de las medidas de bioseguridad del personal profesional y técnico de enfermería que labora en áreas de alto riesgo. Para esto tomaron una muestra de 117 sujetos del personal profesional y técnico de enfermería que laboraba en Emergencia, Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), Unidad de Cuidados Intermedios (UCEMIN), Cirugía General, Centro Quirúrgico, Neonatología y Hemodiálisis del HNAA.⁸

Los resultados de su investigación muestran que UCI y Centro Quirúrgico tuvieron un nivel de conocimientos alto, tanto en profesionales como técnicos de enfermería. Sobre cumplimiento de normas de bioseguridad, los resultados fueron variados, siendo el mayor en centro quirúrgico y el menor en cirugía y UCEMIN. Existen errores comunes: mal uso de guantes no realizando cambio oportuno, menor frecuencia de lavado de manos, consumo de alimentos en áreas no adecuadas, re encapuchado de las agujas, etc. Concluyen que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal profesional y técnico de enfermería; sin embargo, el cumplimiento de las normas de bioseguridad es en promedio de nivel 2 (30 a 60%).⁸

Londoño y otros realizaron un estudio denominado *Factores de riesgo asociados a infecciones por bacterias multiresistentes derivadas de la atención en salud en una institución hospitalaria de la ciudad de Medellín 2011-2014*. Se realizó en Colombia, tuvo como objetivo establecer los factores de riesgo clínicos relacionados con infecciones asociadas a la atención en salud IAAS por bacterias multiresistentes GMR en una institución clínica de Medellín, entre los años 2011-2014. Fue un estudio de casos y controles, retrospectivo, con 200 pacientes: 150 controles y 50 casos. Los resultados mostraron que las infecciones de sitio operatorio y la infección urinaria fueron las más frecuentes; los microorganismos con mayor resistencia fueron *pseudomonas aeruginosa*, seguida de

staphylococcus aureus y enterobacterias. Se concluyó que los factores de riesgo encontrados son similares a los de la literatura internacional, excepto la edad.⁹

Según los resultados de Llanos que llevó como nombre *Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias en los pacientes de cuidados intensivos*, efectuado en España, tuvo como objetivo Identificación de los factores de riesgo de la infección nosocomial en la UCI del Hospital Universitario Reina Sofía. En cuanto a la metodología utilizada fue un estudio epidemiológico observacional de cohortes, prospectivo, sobre los pacientes ingresados en la UCI polivalente de un hospital de tercer nivel, que contaba con 32 camas entre enero y diciembre de 2004. Para recolectar la información se recurrió a un sistema de vigilancia prospectivo, reconocido como el de mayor sensibilidad y especificidad. Se concluyó que la mayor fuerza de asociación se encuentra entre los factores de riesgo endógenos, ya que son poco modificables, habría que orientar propuestas de mejora hacia; factores exógenos: ventilación mecánica, traqueostomía, sondaje urinario, catéter de Swan-Ganz y nutrición parental.¹⁰

Según Vargas y otros, en su estudio *Factores de riesgo para el desarrollo de infecciones intrahospitalarias en pacientes quemados, Hospital Juan de Dios, Costa Rica: enero 2003-diciembre 2005*. Se realizó en Costa Rica, en el estudio se realizó un análisis descriptivo de la infección intrahospitalaria en el sitio de la quemadura según las características de los pacientes y de la quemadura así como el total de días de estancia hospitalaria, utilizando para ello un diseño de Cohorte retrospectivo. Se concluyó que las características fisiopatológicas de las quemaduras favorecen infección en los pacientes quemados; asimismo, existen factores que pueden y deben ser tomados en cuenta para controlar y prevenir la infección y sus efectos.¹¹

Ancco (2010) en su estudio *Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de mayo*. Lima. 2009. Fue un estudio

descriptivo, prospectivo de corte transversal, la población con la que se trabajó fueron 13 profesionales de enfermería. Se usó una encuesta con su instrumento el cuestionario. Los resultados mostraron que el 53.8% refieren que existen factores que desfavorecen la aplicación de medidas de bioseguridad como: 2° especialización, maestría, doctorado, conocimiento de conceptos, uso de lentes protectores, mandil impermeable, dotación de material ambientes y personal; y el 46.2% que favorecen: diplomado, capacitación, conocimiento de desecho de material, punzocortante, uso de guantes, mascarilla.¹²

Según Miranda (2011) denominado *Factores de riesgo presentes en la ocurrencia de los accidentes laborales*. Realizado en Argentina, el estudio fue descriptivo, con un universo de 25 profesionales de enfermería del Servicio de la dirección de Especialidades Médicas, no se tomó una muestra por el reducido número del universo. Se aplicó una encuesta que fue validada con una prueba piloto. Se analizó los factores de riesgo psicosociales, biológicos, ergonómicos y los resultados mostraron que los riesgos biológicos son los que se presentan en mayor cantidad.¹³

Según Velasco (2015) en su estudio *Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería del Área Quirúrgica Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud, 2012*. Realizado en Bolivia, se supo que fue un estudio cuantitativo, no experimental, descriptivo de corte transversal. Los resultados más importantes mostraron que el personal de enfermería tiene un buen nivel de conocimientos de las normas de bioseguridad, sin embargo, se observó que en la mayoría de los casos no se aplican por completo las normas de bioseguridad, no utilizan barreras físicas necesarias, batas o delantales impermeables por falta de dotación de este insumo por la institución, también se encontró que el 59.3% del personal de enfermería no se lava las manos al contacto con el paciente por tanto el nivel de aplicación de las normas es inadecuada. Respecto a los accidentes sufridos por el personal de enfermería el

78.1% sufrió accidente por objetos corto punzantes el 43.8% por fluidos biológicos.¹⁴

2.2. JUSTIFICACIÓN

Las medidas de bioseguridad en el hospital, tienen como objetivo prevenir la exposición del personal de salud a los agentes biopeligrosos y para el personal de enfermería los principales agentes son los de origen biológico, por contacto directo o indirecto con material orgánico proveniente de distintos fluidos corporales, como sangre, secreciones, y tejidos, como así también, manipulación de instrumental contaminado.

Asimismo, el riesgo biológico es el que está expuesto el trabajador de la salud, que presta asistencia a los pacientes, lo que implica contacto directo o indirecto en forma permanente o temporal con líquidos biológicos (sangre, líquido pleural, peritoneal, pericárdico, amniótico, saliva, mucus, entre otros).

En este sentido, la presente investigación cobra importancia latente, porque es fundamental conocer cuáles serán los factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, 2017, contar con información científica y objetiva sobre este tema, para posteriormente plantear propuestas que permitan mejorar la situación dentro de esta institución de gran importancia.

Por otro lado, en los últimos tiempos se ha visto un incremento en las Infecciones Asociadas a la Atención hospitalaria dentro el Instituto de Gastroenterología aspecto que llama la atención del porqué suceden, por esa razón se vio importante realizar el presente estudio. Asimismo, el estudio es importante porque permitirá tener un panorama acerca de los conocimientos, actitudes y práctica sobre las medidas de bioseguridad y su aplicación en el cuidado enfermero. Los resultados permitirán al personal de enfermería fortalecer las competencias

profesionales sobre el tema y plantear medidas para un mejoramiento continuo y disminuir los riesgos ocupacionales e infecciones asociadas a la atención en salud.

El beneficio de la presente investigación será valioso para el personal de enfermería porque fortalecerá sus conocimientos, además se beneficiará el paciente porque se brindará un mejor servicio y por ende se beneficia el Instituto de Gastroenterología porque su personal de enfermería tendrá un personal actualizado. Por esa razón, es fundamental que se aplique la propuesta que se plantea como posible solución al problema identificado, la propuesta tiene el fin de proporcionar al personal de enfermería una herramienta para fortalecer su práctica diaria, respecto al uso de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología, la misma será de enfoque práctico que ayudará a fortalecer los conocimientos.

III. MARCO TEÓRICO

3.1. Marco Conceptual

3.1.1. Bioseguridad

La bioseguridad es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal, frente a riesgos biológicos, físicos, químicos y/o mecánicos, a los que está expuesto en el desempeño de sus funciones, también a los pacientes y al medio ambiente.¹⁵⁻¹⁶

Minsa define la bioseguridad como: “una doctrina de comportamiento encaminada a lograr actitudes y conductas que disminuyan el riesgo del trabajador de la salud de adquirir infecciones en el medio laboral. Compromete también a todas aquellas otras personas que se encuentren en el ambiente asistencial, el cual debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos”.¹⁷

El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. No obstante, existen otros significados asociados a la palabra “Bioseguridad” que se derivan de asociaciones en la subconsciencia con los otros sentidos de las palabras “seguro” y “seguridad” definidos en el diccionario como la calidad de ser: cierto, indudable, confiable; ajeno de sospecha; firme, constante, sólido.¹⁸

En las últimas décadas el incremento de las infecciones intrahospitalarias y la aparición de nuevos flagelos como el SIDA, la hepatitis B, así como el resurgimiento de enfermedades reemergentes como la tuberculosis, han conllevado a las autoridades de salud a establecer normas que limiten la incidencia de las mismas a través del establecimiento de comités de bioseguridad

o sistemas de vigilancia epidemiológica permanentes en la institución y en la comunidad.

Existen además una serie de principios básicos relacionados a la limitación de daño y/o evitar enfermedades cuales son: los microorganismos son los causantes de infecciones causadas por bacterias, virus, hongos y parásitos; los microorganismos viven en todas partes del ambiente, en los animales, plantas, tierra, aire y agua; normalmente están en la piel y tracto respiratorio superior e intestinal (flora normal); para que los microorganismos sobrevivan y se diseminen dentro de un hospital y causen enfermedades deben existir ciertos factores o condiciones.

Es así que para crear un ambiente libre de infección es importante que la razón fundamental para cada proceso recomendado para prevención de infecciones quede claramente comprendido por el personal de salud.

La bioseguridad ha sido el término para definir y congregar las normas de comportamientos y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos los que determinan la incidencia de las infecciones intrahospitalarias.¹⁹

La Bioseguridad se conoce como el conjunto de normas y procedimientos que garantizan el control de los factores de riesgo, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos, técnicas bioquímicas y genéticas e igualmente, garantiza que el producto de los mismos no atente contra la salud de la comunidad en general, ni contra el ambiente. Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud. En relación a lo antes expuesto se presenta la siguiente investigación; la cual procura indagar sobre el cumplimiento, de las medidas de bioseguridad, como son: el lavado de las

manos, la utilización de guantes, tapa boca, cubre botas, asepsia y antisepsia etc.²⁰

Las medidas de Bioseguridad deben ser una práctica rutinaria en las unidades médicas y deben ser cumplidas por todo el personal que labora en estos centros, independientemente del grado de riesgo común su actividad y de las diferentes áreas que compone el hospital.²¹

3.1.2. Principios de la bioseguridad

Los principios de la Bioseguridad pueden resumirse en:

3.1.2.1. Universalidad

Estas medidas deben involucrar a todos los pacientes, trabajadores y profesionales de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todo el personal debe seguir las precauciones estándares rutinariamente para prevenir la exposición de la piel y de las membranas mucosas, en todas las situaciones que puedan dar origen a accidentes, estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no cualquier tipo de patología.²²

Por este principio se asume que toda persona está infectada y que sus fluidos y todos los objetos que se han usado en su atención están potencialmente infectados ya que es imposible saber a simple vista si alguien tiene o no alguna enfermedad.¹⁹

a) Higiene personal

- No se debe aplicar cosméticos, ni se debe manipular lentes de contacto, en áreas técnicas.
- El cabello largo debe estar sujetado.
- Se debe mantener las uñas cortas y sin esmalte.
- Alimentos, bebidas, y sustancias similares deben estar permitidos solamente en áreas destinadas para su preparación y consumo.
- No almacenar alimentos y bebidas para consumo, en equipos destinados al trabajo hospitalario.
- Los alimentos no deben ser almacenados donde se guardan reactivos, sangre o u otros materiales potencialmente infecciosos.
- No se debe fumar en áreas de trabajo.
- No se deben usar: Anillos, aretes, relojes, pulseras, collares y otras joyas en áreas técnicas, si existe el peligro de que ellos sean atrapados por algún equipo o contaminados por sustancias infecciosas o químicas.
- Las pertenencias del personal, ropa y cosméticos deben ser colocadas en áreas libres de contaminación.²²

b) Lavado de manos

El lavado de manos es la medida más importante y debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto entre pacientes, entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente, luego de manipulaciones de instrumentos o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes, luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hayan usado con pacientes.²³

A continuación, se presenta los momentos en los que se debe lavar las manos el personal de enfermería. Son cinco los momentos según la Organización Mundial de la Salud.²⁴

APLICACIÓN PRÁCTICA DE LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE LAS MANOS



Fuente: Organización Mundial de la Salud. 2009.

3.1.2.2. Uso de elementos de protección personal (EPP)

Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. La utilización de barreras (ej. guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente.²²

Es colocar una “barrera” física mecánica o química entre personas y objetos, es un medio eficaz para evitar o disminuir el riesgo de contacto con fluidos o materiales potencialmente infectados.¹⁹

a) Barbijos

Es un elemento importante para prevenir la transmisión de bacterias a través de las secreciones orales y de las gotitas de flush (o gotitas de fluggé) en el momento de manipulación de pacientes.²⁵

Tiene el objetivo de prevenir la propagación de los microorganismos desde las vías respiratorias del personal de salud a los usuarios y viceversa.

b) Guantes

Es una barrera de protección para la prevención de infecciones cruzadas. Tiene el objetivo de prevenir la transferencia de microorganismos desde las manos al cliente. Los guantes de procedimiento se usan:

- Si se pone en contacto con fluidos corporales: sangre, orina, semen, líquido amniótico, vómitos, heces, secreciones orotraqueales u objetos contaminados, baño del paciente adulto y niño.
- Usar ante la presencia de heridas y escoriaciones en las manos.
- Para limpieza de objetos y áreas físicas.²⁵

Los guantes se usan para proteger al proveedor de atención de salud del contacto con sustancias potencialmente infecciosas y para proteger al paciente de infecciones que puedan encontrarse en la piel del proveedor de atención de salud. La finalidad del uso de guantes es de propiciar una barrera protectora, reducir la probabilidad de transmisión de microorganismos del personal al paciente y viceversa, disminuir la probabilidad de transmisor de microorganismos a otros

pacientes, los trabajadores que tengan heridas en las manos, cortes o manos agrietadas, deben considerar la posibilidad de usar doble guantes. Los guantes proporcionan una barrera entre las manos y los contaminantes nosocomiales, de modo que si no se realiza el lavado de manos existe un margen de seguridad, los guantes pueden brindar un falso sentido de seguridad dar lugar que se lave las manos con frecuencia.¹⁹

c) Gorros

Es un protector que proporciona una barrera efectiva contra gotitas de saliva, aerosoles y sangre que pueden ser lanzadas de la boca del paciente para el cabello del personal y a su vez las macropartículas se desprenden del cabello del profesional hacia el paciente o material estéril. Su objetivo es evitar contaminación cruzada paciente- personal y personal-paciente.²⁵

d) Lentes protectores

Son anteojos especiales o caretas con pantalla, que son usados para evitar salpicaduras de fluidos corporales producidos durante la atención y evitar el alcance de los ojos del personal de salud. Tiene el objetivo de proteger los ojos ante la presencia de productos irritantes y salpicaduras con fluidos corporales.²⁵

e) Batas y delantales impermeables

Es una barrera de protección de la ropa que disminuye el riesgo de contaminación. Su objetivo es proteger la ropa en los procedimientos que puedan ocasionar salpicaduras de secreciones o excreciones infecciosas.²⁵

Lineamientos generales:

- El mandilón debe ser lo suficientemente largo, cubriendo adecuadamente la ropa del personal.
- Debe tener manga larga y puños elásticos.
- Colocar lo abierto de la bata hacia la espalda.
- Lavarse las manos antes de ser colocada y después de retirárselo.
- Debe utilizarlo una sola vez.
- Debe utilizarse el mandilón estéril en caso de aislamiento protector
- Retirar al salir del cuarto de aislamiento.

f) Zapatos o botas

Funda impermeable del calzado para protección del personal y medio ambiente ante salpicaduras y derrame de fluidos contaminantes. Su objetivo fue evitar la transferencia de microorganismos alojados en áreas limpias donde se realizan procedimientos invasivos y la contaminación del calzado del personal con fluidos contaminantes.²⁵

g) Uso de antisépticos

Los antisépticos son químicos (agentes germicidas) que matan o inhiben muchos microorganismos aunque no a todos, estas son únicamente para piel o membranas mucosas como por ejemplo: yodo povidona, isodine, yovisol, alcohol, etc., se usan para la limpieza y antisepsia de la piel y mucosas del usuario, es una medida importante de prevención de infecciones inhibiendo el crecimiento de microorganismos o eliminándolos, estos antisépticos son únicamente para piel o membranas mucosas, no está diseñada para usarla en objetos inanimados como equipos, mesas de operaciones, instrumental entre otros.¹⁹

Procesamiento de limpieza y desinfección de instrumentos, guantes y otros materiales. Para el correcto procesamiento de los instrumentos, guantes y otros es importante seguir los siguientes pasos:

- **Descontaminación:** Es el primer paso en la manipulación de instrumentos y guantes usados (contaminados). Los instrumentos con secreciones o sangre de un usuario deben ser descontaminados antes de ser limpiados y desinfectados a alto nivel. La descontaminación se hace para proteger al personal que debe manipular los instrumentos.
- **Limpieza:** La limpieza es la remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, superficies y en objeto, es necesario limpiar los instrumentos antes de la desinfección o esterilización para remover todo material extraño visible y algunos microorganismos. Los materiales orgánicos secos pueden entrapar microorganismos en un residuo que los protege contra la esterilización o desinfección, este también reduce la carga de microorganismos. El propósito es disminuir el número de microorganismos a través de arrastré mecánico, usualmente se utiliza agua, detergentes y detergentes enzimáticos.

Este tiene como objetivos disminuir el número de microorganismos y partículas y polvo visible del material para hacer segura su manipulación, garantizar las condiciones de limpieza necesarios para el uso de artículos críticos que son sometidos solo a limpieza.¹⁹

- **Desinfección:** Es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de forma vegetativa en objetos inanimados sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas.
 - Criterios para una desinfección: Artículos críticos: estos artículos representan alto riesgo de infección si están contaminados con cualquier microorganismo por lo que deben ser siempre estériles por ejemplo: instrumental quirúrgico, catéteres, prótesis, etc.

- Artículos semicríticos: son aquellos instrumentos que entran en contacto con la mucosa de los tractos respiratorios y con piel no intacta, estas pueden presentar infección cuando se contaminan con otras formas microbianas por tal razón deben ser manejados a desinfección de alto nivel por ejemplo: equipos de asistencia respiratoria, anestésica.
- Artículos no críticos: son los instrumentos que entran en contacto con la piel intacta, en general solo se realiza una limpieza adecuada y en algunas ocasiones desinfección de bajo nivel por ejemplo: ropa de cama, colchones, etc.¹⁹

3.1.2.3. Medios de Eliminación de residuos

Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales utilizados en la atención de pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.²²

La eliminación de los residuos generados en establecimientos de salud debe ajustarse a lo estipulado en las Normas bolivianas NB 69001 a la NB 69007 y su reglamento. Que clasifica los residuos de la siguiente manera son:²⁶

CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

CLASE	SUB. CLASE	TIPO DE RESIDUOS
Clase A Residuos Infecciosos	A-1 A-2 A-3 A-4 A-5 A-6	Biológico Sangre hemoderivados, fluidos corporales Quirúrgicos, anatómicos, patológicos Cortopunzantes Cadáveres o parte de animales contaminados Asistencia a pacientes con aislamiento
Clase B Residuos especiales	B-1 B-2 B-3	Residuos radioactivos Residuos farmacéuticos Residuos químicos peligrosos
Clase C Residuos Comunes		Asimilables a los generados en el domicilio.

Fuente: Reglamento para la aplicación de la Norma Boliviana de Bioseguridad en Establecimientos de salud. 2010.

La Norma Boliviana NB 743 estipula los residuos sólidos, determinación de parámetros de diseño sobre residuos sólidos municipales. En su objeto explica que los métodos para determinar: la generación de residuos sólidos municipales a partir de un muestreo estadístico aleatorio.³⁹ La norma muestra todo el tratamiento que se debe realizar para los residuos sólidos.

3.1.3. Elementos de la bioseguridad

Los elementos básicos de los que se sirve la Seguridad Biológica para la contención del riesgo provocado por los agentes infecciosos son tres:

- **Prácticas de trabajo:** Unas prácticas normalizadas de trabajo son el elemento más básico y a la vez el más importante para la protección de cualquier tipo de trabajador. Las personas que por motivos de su actividad laboral están en contacto, más o menos directo, con materiales infectados o agentes infecciosos, deben ser conscientes de los riesgos potenciales que su trabajo encierra y además han de recibir la formación adecuada en las

técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos les resulte seguro.²²

- **Equipo de seguridad (o barreras primarias):** Se incluyen entre las barreras primarias tanto los dispositivos o aparatos que garantizan la seguridad de un proceso (ejemplo, las cabinas de seguridad) como los denominados equipos de protección personal (guantes, botas, mascarillas, mandiles o batas, gafas protectoras y otros relacionados con la protección personal y atención del usuario.²²
- **Diseño y construcción de la instalación (o barreras secundarias):** La magnitud de las barreras secundarias dependerá del agente infeccioso en cuestión y de las manipulaciones que con él se realicen. Vendrá determinada por la evaluación de riesgos. En muchos de los grupos de trabajadores en los que el contacto con este tipo de agentes patógenos sea secundario a su actividad profesional, cobran principalmente relevancia las normas de trabajo y los equipos de protección personal, mientras que cuando la manipulación es deliberada entrarán en juego, también, con mucha más importancia, las barreras secundarias.²²

3.1.4. Riesgos biológicos

Las condiciones de trabajo pueden resultar negativas si se realizan en presencia de contaminantes biológicos. Estos contaminantes son aquellos agentes biológicos que cuando se introducen en el cuerpo humano ocasionan enfermedades de tipo infeccioso o parasitario. El concepto de agente biológico incluye, pero no está limitado, a bacterias, hongos, virus, protozoos, rickettsias, clamidias, endoparásitos humanos, productos de recombinación, cultivos celulares humanos o de animales y los agentes biológicos potencialmente infecciosos que estas células puedan contener, priones y otros agentes infecciosos.²⁷

El contacto permanente con los fluidos orgánicos del paciente enfermo (saliva,0 esputo, heces, sangre, etc.) sin las medidas de protección personal adecuadas (mascarilla, guantes, batas, etc.) y sin condiciones de trabajo adecuadas que permitan las prácticas adecuadas de asepsia y antisepsia correcta, hacen de los riesgos biológicos, uno de los principales riesgos al cual se expone el personal de enfermería y en general todo el personal de salud.²⁷

Desde la perspectiva de Limachi el riesgo biológico es la probabilidad de infectarse con un agente biológico, es cualquier tipo de infección alergia o toxicidad susceptible de ser producido en los humanos por una exposición no controlada a agentes biológicos. El riesgo biológico en el medio sanitario es, sin duda, el más frecuente entre los riesgos laborales del personal de salud.²³

3.1.4.1. Vías de acceso de los agentes biológicos en el organismo

Las principales vías de penetración en el cuerpo humano son:

- Vía respiratoria: a través de la inhalación. Las sustancias tóxicas que penetran por esta vía normalmente se encuentran en el ambiente difundidas o en suspensión (gases, vapores o aerosoles). Es la vía mayoritaria de penetración de sustancias tóxicas.
- Vía dérmica: por contacto con la piel, en muchas ocasiones sin causar erupciones ni alteraciones notables.
- Vía digestiva: a través de la boca, esófago, estómago y los intestinos, generalmente cuando existe el hábito de ingerir alimentos, bebidas o fumar en el puesto de trabajo.
- Vía parenteral: por contacto con heridas que no han sido protegidas debidamente.²⁷

3.1.4.2. Barreras biológicas

La inmunización es el proceso de inducción artificial frente a una enfermedad. Se logra al administrar a un organismo inmunocompetente, sustancias ajenas a él, no es necesario que estas sustancias sean patógenas para despertar una respuesta inmune, esta inmunización puede producir anticuerpos. Los cuales se pueden evidenciar al retarlos contra el antígeno que estimula su producción.

La Inmunización al personal de salud, se lo realiza a través de las vacunas que deben recibir el personal de salud. Hepatitis B, vacuna más recomendada para todo el personal sanitario de laboratorios, emergencias, sala de partos, saneamiento ambiental entre otros.²²

3.1.4.3. Corto punzantes

Los objetos corto-punzantes son dispositivos médicos como agujas, bisturís y otras herramientas que cortan o penetran en la piel. Aprender a manejar estos objetos de forma segura es importante para evitar cortaduras y punciones accidentales con agujas.

El accidente con corto-punzantes con riesgo de infección con VIH-VHB-VHC el que se presenta cuando un trabajador de la salud, sufre un trauma corto-punzante con aguja, vidrios o bisturís, o tiene exposición de mucosa o piel no intacta con fluidos de alto riesgo. Los accidentes laborales pueden ocurrir en:

- Procedimiento en punciones venosa-arterial;
- Atención general del paciente;
- Transporte de muestras al laboratorio;
- Eliminación de material desechable;
- Manejo de cadáveres en anatomía patológica;
- Manejo de ropa sucia contaminada;

- Procesar muestras de sangre, fluidos corporales y piezas anatómicas;
- Recolección, transporte y manipulación de desechos sólidos o líquidos;
- Lesiones o cortes con instrumentos punzantes o cortantes;
- Salpicaduras en mucosas con fluidos de alto riesgo;
- Procedimientos cruentos.³⁷

Para la eliminación de objetos corto-punzantes se debe verificar que el recipiente de desechos esté hecho para eliminar objetos corto-punzantes. Se debe reemplazar los recipientes cuando estén dos tercios llenos. Nunca se ponga los dedos en el recipiente de objetos corto-punzantes; los recipientes de objetos corto-punzantes deben estar a nivel de los ojos y al alcance.³⁸

3.2. Conocimiento

El conocimiento tiene como fuente la información misma, por lo que es un producto posterior a la búsqueda de información y surge a partir de ella. Si la información se elabora a partir de objetos materiales para después aparecer como ente ideal; el conocimiento retoma ese ente ideal para construirse. El conocimiento necesita de información, y siempre es recibida a través de los sentidos no puede haber conocimiento sin un conocedor.²⁸

Para que se produzca el conocimiento es indispensable realizar no sólo la estructuración e interpretación de símbolos, sino otra serie de actividades más complejas. Es indispensable la decodificación de símbolos, la memorización, el análisis, que permite identificar los elementos constituyentes de lo que se está conociendo y sus relaciones como partes del todo. Dicho en otras palabras es reunir un todo fragmentado y descubrir las relaciones del todo con las partes aplicar las nuevas ideas y visiones del mundo obtenidas; evaluar todo el proceso y asimilar el constructo cognoscitivo obtenido.

El conocimiento es construido por el sujeto con base en la asimilación, integración y reorganización de estructuras que le permiten interpretar el mundo e interactuar con él. Dichos esquemas son una serie de operaciones susceptibles de realizarse en situaciones semejantes, no necesariamente idénticas, que le permiten resolver problemas e interrelacionarse con su entorno. Pero cuando se presenta una situación nueva no se pueden aplicar los esquemas disponibles, por lo que se debe crear un nuevo esquema modificando o combinando esquemas anteriores. De esta manera, el conocimiento es crear y re-crear sentidos, construir y re-construir ideas, formar y re-formar juicios, producir y re-producir teorías, fundamentar y re-fundamentar discursos, elaborar y reelaborar visiones del mundo.²⁸

Si se define el conocimiento como “una creencia verdadera y justificada, donde por creencia se entiende un pensamiento aceptado y que se afirma sin temor a equivocarse; por verdad, una característica del enunciado que consiste en que hay una correspondencia entre lo que se dice y la realidad; y por justificación, el proporcionar las razones por las que se tiene esa creencia; entonces se puede concluir que las actividades mencionadas para obtener conocimiento proporcionan la justificación y al mismo tiempo dan la oportunidad de obtener la novedad en el conocimiento y la asimilación del mismo.”²⁸

3.3. Actitud

La actitud es un constructo muy controvertidos en las ciencias sociales. La noción de actitud es entendida como un estado de ánimo individual respecto de un valor. Parece ésta una definición tan inespecífica como la propia expresión estado de ánimo. Desde el punto de vista de Laca es una respuesta implícita, generadora de impulsos, considerados socialmente significativas en la sociedad del individuo. La actitud aparece ligada al comportamiento como esa respuesta implícita que tan solo aguarda la presencia de la situación estimuladora para pasar a ser respuesta manifiesta.²⁹

La actitud puede incluir los aspectos anímicos o sentimentales de un sujeto como sus valores, junto con cierta predisposición a una acción congruente con esos sentimientos y valores. La combinación de pensamientos y sentimientos potencia la acción, basada en el equilibrio de los diversos sistemas de valores. Se habla de un potencial para la acción, una predisposición para un tipo de respuesta.

Las actitudes se adquieren en la experiencia social y proporciona al organismo de cada individuo cierto grado de preparación para ajustarse de manera precisa a determinados tipos de situaciones sociales en caso de que estas situaciones se presenten.

Desde el punto de vista de La Piere, la actitud es “atribuida a la recurrencia de conductas de cierto tipo. En la medida en que las actitudes influyan en los comportamientos influirá en los estilos con que los individuos afrontan sus conflictos.”³⁰

La actitud es una predisposición positiva o negativa que influye en el comportamiento de la persona. Está conformada por tres componentes: el cognitivo, es decir, las creencias que subyacen es esa actitud; el afectivo, relacionado con sentimientos de aceptación o de rechazo y el intencional que se manifiesta en la tendencia hacia determinados comportamientos.³¹

3.4. Práctica

En la práctica de enfermería diariamente es necesaria la evidencia científica para contrastar los resultados con otros para generalizar y mejorar la calidad de los cuidados otorgados a los usuarios.

La Enfermería es definida como una ciencia, en el sentido de adquisición de conocimientos mediante la observación y la experimentación, y la práctica basada

en la evidencia científica. Así mismo se la considera un arte y una filosofía, compatibles con esta concepción científica.³²

Existe una relación directa e inmediata entre el binomio teoría/práctica, muy debatida actualmente. En el desarrollo de la profesión de enfermería existen factores relacionados con la teoría y la práctica que se revelan problemáticos y precisan ser reflexionados, se habla de una separación entre el conocimiento y la práctica, sin embargo en la práctica es imposible hacer esta separación. Es imprescindible unificar teoría y práctica para poder fundamentar ambas en la realidad objetiva y en las evidencias científicas.³²

3.5. Rol de la enfermera en la aplicación de las medidas de bioseguridad

Cualquiera que sea el sistema de precauciones o de aislamiento, o de medidas de bioseguridad que se utilice la educación y el cumplimiento son críticos, por ello el personal de salud especialmente la enfermera quien atiende al paciente durante la estancia hospitalaria las 24 horas del día , tiene la gran responsabilidad de controlar y prevenir las infecciones intrahospitalarias, no sólo porque estas se pueden transmitir de un paciente a otro sino también para la protección del propio personal de salud.¹⁹

De todas las medidas de bioseguridad que se conocen la más usada es el lavado de manos, por lo que la enfermera debe insistir y persistir en su práctica diaria a fin de contribuir a la disminución de la incidencia y/o prevención de infecciones intrahospitalarias.

El personal de enfermería deberá proporcionar un servicio de calidad que se caracterice por la atención oportuna, personalizada, humanizada, continua y eficiente que brinda el personal de enfermería, de acuerdo con estándares definidos para una práctica profesional competente y responsable, con el propósito

de lograr la satisfacción de usuario y del prestador de servicios lo cual requiere de una planeación óptima para que el cuidado sea efectivo y seguro.^{33.}

La enfermera de hoy se encuentra con el gran reto de generar sus propios conocimientos a través de la investigación y construir su realidad desde su propia perspectiva, es decir, su práctica y objeto disciplinar, que es el cuidado.

A continuación, se presenta un análisis realizado a partir de la matriz DAFO, cuyo objetivo es explorar el estado de una situación, analizando las Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades. En enfermería es inédito este análisis pero muy valioso, como se muestra a continuación:³²

- **Debilidades**

- En el ámbito asistencial: Dedicación casi exclusiva a una prestación de cuidados orientados a la resolución de problemas.
- Poca consciencia de los profesionales sobre la necesidad de conocer teoría y práctica.
- Excesivo predominio de enfoque biomédico tecnicista que impide un mayor desarrollo de la disciplina.
- Elevada presión asistencial que dificulta la aplicación de planes de cuidados de forma coherente e individualizada.
- Aumento de la carga asistencial por excesiva demanda de pacientes.
- En la docencia: Escaso número de profesionales con maestrías.
- Falta de profesionales enfermeros que puedan ofrecer una formación desde y para la enfermería.
- En la investigación: Falta de conciencia investigadora como motor que impulse el crecimiento de la ciencia enfermera.
- Desconocimiento de los procedimientos a seguir temas de investigación.
- Falta de interés o motivación para iniciar proyectos de investigación.

- Falta de interés de los propios profesionales que lo considera innecesario.³²

- **Amenazas**

- En el ámbito asistencial: Convivencia en la práctica diaria de tres figuras como prestadores de cuidados, con perspectivas diferentes.
- Falta de independencia respecto al modelo biomédico clásico.
- Poca implicación de las instituciones.
- Falta de implicancia de la clase política en las reivindicaciones de la enfermería.
- En la docencia: Plasmar incorrectamente la filosofía de aprendizaje, centrada en el estudiante y su aprendizaje significativo.
- Incomprensión de lo que supone cambio para la profesión enfermera.
- Desarrollo incierto del nuevo marco normativo.
- En la investigación: Insuficientes ayudas y subvenciones de las administraciones para el desarrollo de proyectos de investigación.
- En la gestión: Poca motivación de los profesionales para emprender tareas y caminos inciertos.
- Negativa por parte de ciertos colectivos a que la Enfermería se desarrolle en el ámbito de la gestión.
- Poca implicación de administraciones y estamentos políticos.
- Poco interés por parte de la clase política de potenciar la Enfermería en este campo.³³

- **Fortalezas**

- En el ámbito asistencial: Unificación de criterios en la gestión integral del cuidado del paciente.
- Desarrollo de un marco competencial propio que guía los planes de cuidados.

- Toma de conciencia de la importancia que tiene el proceso de comunicación con el paciente y su familia en el desarrollo del plan de cuidados.
- Manejo de sistemas de registro de enfermería elaborados y validados por enfermeros.
- Elaboración de protocolos y procedimientos por parte de los propios enfermeros, adaptándolos siempre a la situación real del paciente y su entorno.
- Concienciación sobre la importancia de la formación continuada como herramienta de actualización constante en una ciencia que cambia a una velocidad vertiginosa.
- En el ámbito docente: Se ha conseguido una Enfermería universitaria de alto nivel, y son cada vez más los enfermeros que contribuyen a la formación de futuros profesionales.
- Desarrollo de las especialidades de Enfermería que persiguen una visión específica de ciertas situaciones sin olvidar el holismo en los cuidados.
- En la investigación: Aumento considerable en las publicaciones por parte del profesional de Enfermería.
- Concienciación de la importancia que tiene la investigación en el desarrollo de la disciplina.³³

- **Oportunidades**

- En el ámbito asistencial: Se debe implicar al paciente en su proceso de salud, haciéndole partícipe de su propio plan de cuidados.
- Consideración de la comunicación como herramienta básica que debe guiar la práctica enfermera en la relación con el paciente y su entorno, por lo que se hace necesario el desarrollo de capacidades que mejoren el trabajo en grupo; Integración efectiva y real de un marco conceptual en la práctica enfermera que vertebré la prestación de un plan de cuidados desde el punto de vista holístico.

- En la docencia: Implicación de la Enfermería de lleno en la formación de futuros profesionales, para lo cual se precisa aumentar el colectivo de posgraduados que se encaminan a los estudios de doctorado
- En la investigación: Evaluación de la rentabilidad de los cuidados enfermeros.³³

Finalmente, se concluye que en la actualidad una creciente concienciación sobre las posibilidades de desarrollo de la disciplina enfermera, si bien es cierto que aún es incipiente. Se hace notoria la necesidad de una integración efectiva entre las concepciones o postulados teóricos y sus proyecciones sobre la práctica cotidiana. La Enfermería Basada en la Evidencia surge como una respuesta a estas inquietudes y como una solución que pretende fundamentar las acciones de los profesionales de Enfermería en evidencias objetivables científicamente.³³

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los profesionales en enfermería corren un riesgo inherente a la naturaleza misma de la especialidad y al ambiente donde se desenvuelve, la bioseguridad incluye a todos los profesionales de salud. Es una realidad en todo el mundo, que los sistemas de salud se ven cada vez más presionados frente al creciente número de contaminación o transmisión de enfermedades por falta de uso de barreras de protección.

En las áreas de cuidados de pacientes que están expuestos a una serie de agresiones por parte de la unidad donde desempeñan día a día sus labores, es el personal de enfermería el más vulnerable. Se encuentran expuestos a agentes de riesgo biológico que pueden dañar la salud del profesional de salud, los agentes pueden ser de distinto origen o naturaleza: químicos, físicos o biológicos. La exposición a estos agentes biológicos puede ocurrir por accidentes laborales o también por falta de conocimientos o falta de aplicación de medidas de bioseguridad.

El riesgo en las unidades de cuidado al paciente no sólo es para el personal de enfermería, sino también para los familiares. Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) son las complicaciones más frecuentes en pacientes hospitalizados; alrededor de la cuarta parte de ellas, ocurre en unidades donde los pacientes están internados por algunos días o necesitan curaciones de heridas. Una gran parte de las infecciones asociadas a la atención pueden prevenirse mediante el cumplimiento de normas de bioseguridad destinadas a reducir el riesgo biológico.

En el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés en sus diferentes Servicios, a través de una observación directa se pudo advertir que el personal profesional de enfermería tiene falencias en el cumplimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad, por ejemplo en el momento de efectuar procedimientos no se lavan

las manos adecuadamente, en algunos casos no usan guantes, situaciones que permiten la proliferación de infecciones cruzadas.

4.1. Caracterización del problema

El problema que se identifica en el Instituto de Gastroenterología es que existe falta de aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en la atención a los pacientes, denotando una práctica incompleta, la misma puede deberse al hecho de que su conocimiento no es sólido y crítico. Por otro lado, por falta de tiempo respecto a la sobre carga de trabajo. Si bien existe una norma que fue dada por el Ministerio de Salud; sin embargo, esta norma no se toma en cuenta en los servicios, de esta manera se puede afirmar que no se efectúa adecuadamente las medidas de bioseguridad, incidiendo de esta manera en el incremento de las infecciones asociadas a la atención en los pacientes. Debido a estos problemas es que se origina la siguiente pregunta de investigación.

V. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles serán los factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, 2017?

VI. VARIABLES

Variable Dependiente:

Factores que inciden: Conocimiento, actitud y práctica.

Variable Independiente:

Aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería

6.1. Operacionalización de variables

Operacionalización de variables

PRIMER OBJETIVO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ANÁLISIS	FUENTE
Características del personal de enfermería	Son particularidades sociales del personal de enfermería	Cuantitativa continua	Edad	25-35 años	Estadística descriptiva	Encuesta
				36-45 años		
				46-55 años		
				Más de 56 años		
		Cualitativa Nominal	Sexo	Femenino		
				Masculino		
		Cuantitativa continua	Experiencia laboral	1-5 años		
				6-10 años		
				11-15 años		
				Más de 15		
		Cualitativa nominal	Grado de instrucción	Auxiliares		
				Licenciadas		
		Cualitativa nominal	Turno	Mañana		
Tarde						
Noche						
Fin de semana						
Cualitativa Nominal	Recibió capacitación sobre factores de riesgo biológicos	Sí No				

Fuente: Elaboración propia.

SEGUNDO OBJETIVO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ANÁLISIS	FUENTE
Conocimiento	El conocimiento es la construcción en base a la asimilación, integración y reorganización de estructuras que le permite interpretar e interactuar en el mundo.	Cualitativa Nominal politómica	Qué son factores de riesgo	Adecuado No adecuado	Estadística descriptiva	Encuesta
			Qué son las medidas de bioseguridad	Adecuado No adecuado		
			Qué es la bioseguridad	Adecuado No adecuado		
			Cuáles son los momentos de lavado de manos según técnica	Adecuado No adecuado		
			Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos	Adecuado No adecuado		
			Cuál es la forma más fácil de sufrir un accidente	Adecuado No adecuado		
TERCER OBJETIVO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ANÁLISIS	FUENTE
Actitud	Es un estado de ánimo individual respecto de un valor, es una respuesta implícita, generadora de impulsos, está ligada al comportamiento.	Cualitativa nominal	Creo que existen factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad	Muy de acuerdo Algo de acuerdo Ni de acuerdo, ni en desacuerdo Algo en desacuerdo Muy en desacuerdo	Estadística descriptiva	Encuesta
			Me cuido usando medidas de bioseguridad			
			Utilizó correctamente las barreras de protección para evitar accidentes laborales			
			Me cuido desinfectando mis manos antes y después de atender a un paciente			
			Se manipular los residuos			
			Desecho			

			adecuadamente las jeringas			
Práctica	La práctica de enfermería es la aplicación de los procedimientos y cuidados al paciente que deben estar evidenciados científicamente.	Cualitativa Nominal politómica	Lavado de manos según técnica	Realiza No realiza	Estadística descriptiva	Observación
			Momentos del lavado de manos			
			Protección del cuerpo: bata			
			Protección de ojos: gafas			
			Protección de boca: barbijo			
			Protección de manos: guantes			
			Descontaminación			
			Desinfección			
			Eliminación de residuos			
			Accidentes ocupacionales			

Fuente: Elaboración propia.

TERCER OBJETIVO	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN	ANÁLISIS	FUENTE
Capacitación sobre aplicación de medidas de bioseguridad	El programa de capacitación es resultado del análisis de datos obtenidos a través de instrumentos de investigación aplicados al personal de enfermería.	Cualitativa Nominal	Introducción	Propuesta	Sin análisis	Propuesta
			Objetivo			
			Desarrollo			

Fuente: Elaboración propia.

VII. OBJETIVOS

7.1. Objetivo General

- Describir los factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, 2017.

7.1.1. Objetivos Específicos

- Caracterizar al personal de enfermería que trabaja en el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, según edad, sexo. Experiencia laboral, grado de instrucción, turno de trabajo, y si recibió capacitación.
- Identificar el conocimiento que tiene el personal de enfermería respecto al uso de medidas de bioseguridad.
- Identificar la actitud y práctica que tiene el personal de enfermería sobre el uso de medidas de bioseguridad.
- Elaborar un Programa de Capacitación sobre el uso de medidas de Bioseguridad destinado al personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés.

VIII. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

8.1. Tipo de investigación

El enfoque del estudio fue el Cuantitativo³⁴, porque este enfoque permite la descripción de la realidad sobre el conocimiento que tiene el personal de enfermería, además posibilitó la aplicación de instrumentos como la encuesta y la recolección de datos inherentes a los factores incidentes en la falta de aplicación de las medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés. De esta manera, los resultados finales fueron plasmados a través de gráficos y tablas mostrando las estadísticas obtenidas. Además fue cualitativa, puesto que también es importante el procedimiento que se realiza. Por lo tanto, se puede considerar mixta.

En cuanto, al tipo de investigación fue descriptivo³⁵, porque se realizó una descripción de las variables identificadas como parte del estudio, para el presente caso se tomó en cuenta tres variables fundamentales que influyen para la falta de aplicación de las medidas de bioseguridad tales como el conocimiento, la actitud y la práctica.

Asimismo, considerando el tiempo de recolección de la información es de Corte Transversal.³⁶ porque los datos se recolectaron a partir de la quincena de septiembre hasta diciembre de 2017. Finalmente, fue de diseño Observacional.

8.2. Contexto o lugar de intervención

El área de estudio fue el Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés de la ciudad de La Paz durante la gestión 2017. Los servicios que se consideraron fueron los siguientes: Piso de internación, UTI, Recuperación, Quirófano, Motilidad, Endoscopia, Consultorio externo, Ecografía, Imagenología.

8.3. Mediciones

8.3.1. Unidad de observación

La unidad de observación fue el personal de enfermería del Instituto Gastroenterología Boliviano Japonés de la ciudad de La Paz.

8.3.2. Marco muestral

El universo es el total de los sujetos con los que se realizó el estudio. Para el presente caso el universo fue el total de personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés de la ciudad de La Paz. El número de personal de enfermería fue de 74 entre licenciadas y auxiliares en enfermería.

8.3.3. Criterios de inclusión y exclusión

8.3.3.1. Criterios de inclusión

- Personal de enfermería profesional y auxiliar del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que desee participar del presente estudio.

8.3.3.2. Criterios de exclusión

- Personal de enfermería profesional y auxiliar con vacación y baja médica.
- Personal de enfermería profesional y auxiliar que no desearon participar en el estudio.

8.3.4. Métodos y técnicas

Para la realización de análisis estadístico se usó la estadística descriptiva a partir de la cual se pudo graficar los resultados obtenidos. Para la obtención de resultados se trabajó con el programa estadístico SPSS 15.0 versión para Windows, además se trabajó con Microsoft Excel para graficar.

Las técnicas de recolección de datos que se usó para obtener la información fue la encuesta CAP (Conocimientos, actitudes y prácticas) que se aplicó al personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés. La encuesta fue de preguntas cerradas para facilitar posteriormente su tabulación, las preguntas que se formularon estuvieron organizadas en función a la operacionalización de variables.

Por otro lado, también se utilizó una observación que permitió verificar la aplicación de las medidas de bioseguridad, respecto a la práctica de las medidas de bioseguridad. La observación también fue organizada en función a la operacionalización de las variables.

Finalmente, hacer notar que los instrumentos de investigación fueron validados antes de su aplicación por expertos los mismos firmaron al pie de cada instrumento como constancia de aceptación del mismo. (Ver Anexo 2).

8.4. Plan de análisis

Para el procesamiento de la información recolectada se procesó de la siguiente manera:

Primero se organizó la información en el Marco Teórico, posteriormente se diseñó los instrumentos de investigación. Una vez que los instrumentos se validaron se

los aplicó y se obtuvo la información; seguidamente se tabuló y se sistematizó la información obteniéndose los gráficos y las tablas respectivas.

Finalmente, una vez conocidos los resultados se organizaron las conclusiones y recomendaciones; como estrategia para solucionar el problema se organizó una Propuesta de Intervención, para dar solución al problema identificado.

8.5. Consideraciones éticas

Los aspectos éticos que se aplicó en el presente estudio fueron:

- Solicitud de permiso para la aplicación de los instrumentos de investigación que estuvo dirigida: Al Director y al Jefe de enseñanza del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés.
- Solicitud a la Jefa del Departamento de Enfermería del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés.

IX. RESULTADOS

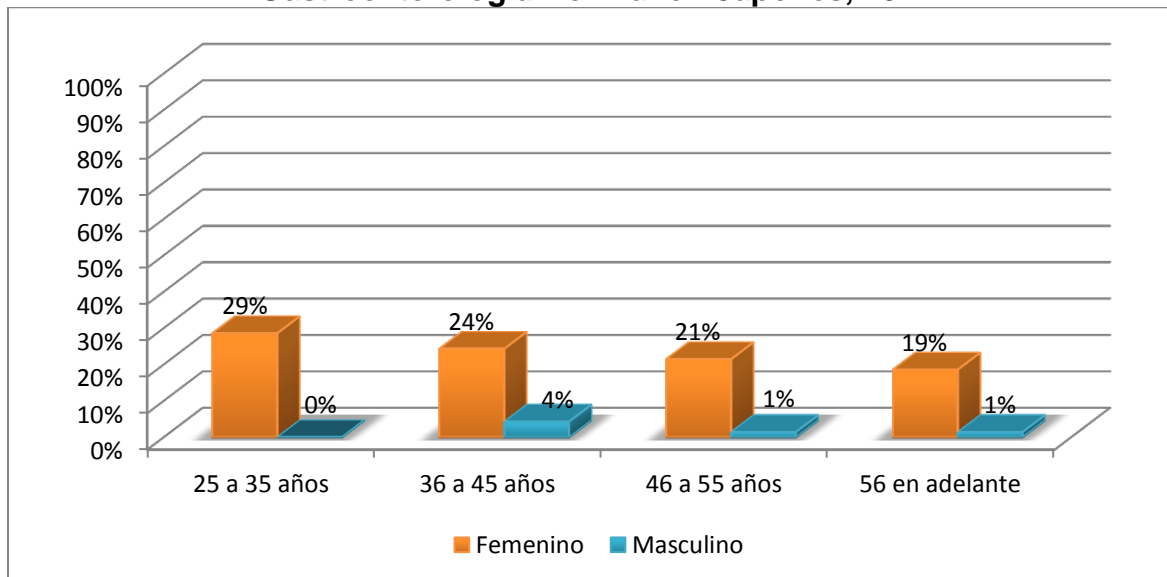
9.1. Encuesta Características del personal de enfermería

Tabla N° 1 Características personales según Sexo y Edad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017

Opción	Femenino		Masculino		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
25 a 35 años	20	29%	0	0%	20	29%
36 a 45 años	17	24%	3	4%	20	29%
46 a 55 años	15	21%	1	1%	16	22%
56 en adelante	13	19%	1	1%	14	20%
Total	65	93%	5	7%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 1
Características personales según Sexo y Edad del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Es clara la diferencia que el personal masculino llega al 6% del total, lo cual indica que la profesión es aceptada en su mayoría por el sexo femenino.

INTERPRETACIÓN:

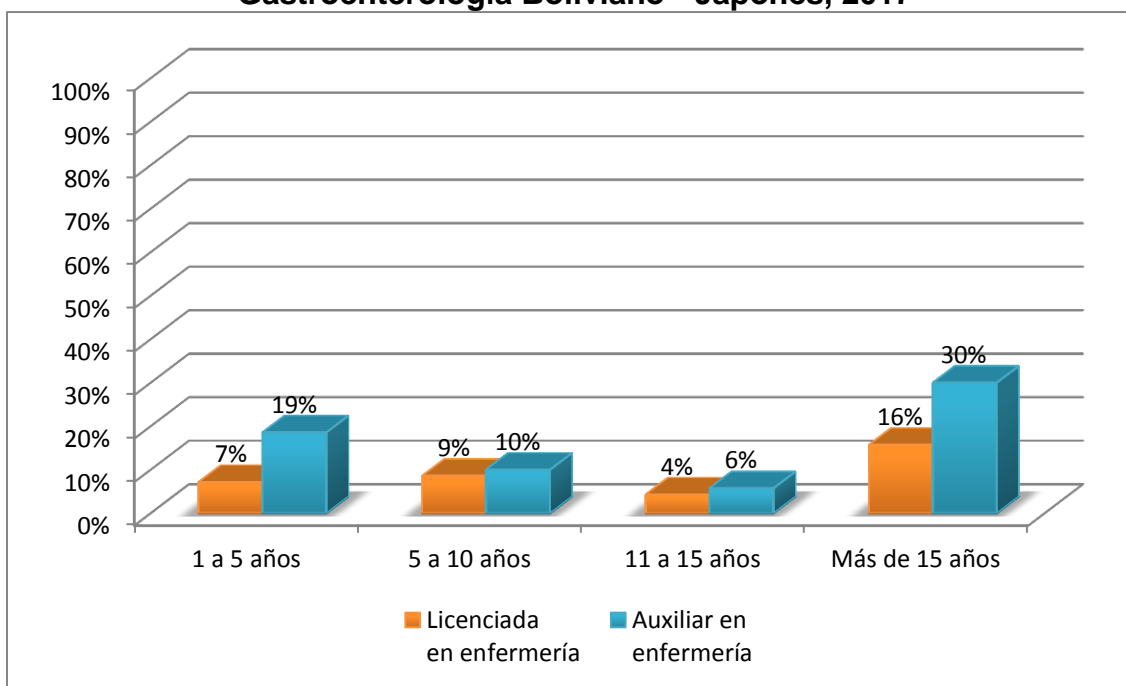
En el grupo etario de 36 a 45 años el 24% eran mujeres; y el 4% eran hombres. En el caso de aquellos que tuvieron entre 46 y 55 años el 21% eran mujeres; y el 1% eran hombres. Finalmente, en el grupo de 56 años en adelante el 19% eran mujeres; y el 1% eran hombres. Siendo la mayoría mujeres en todos los grupos etarios y la mayoría eran entre 25 y 35 años de edad.

Tabla N° 2 Características personales según Experiencia laboral y Grado de Instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017

Experiencia laboral	Grado de instrucción				Total	
	Licenciada en enfermería		Auxiliar en enfermería			
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
1 a 5 años	5	7%	13	19%	18	25%
5 a 10 años	6	9%	7	10%	13	19%
11 a 15 años	3	4%	4	6%	7	10%
Más de 15 años	11	16%	21	30%	32	46%
Total	25	36%	45	64%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 2 Características personales según Experiencia laboral y Grado de Instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS: El grupo más representativo de licenciadas y auxiliares fue con una experiencia de más de 15 años.

INTERPRETACIÓN:

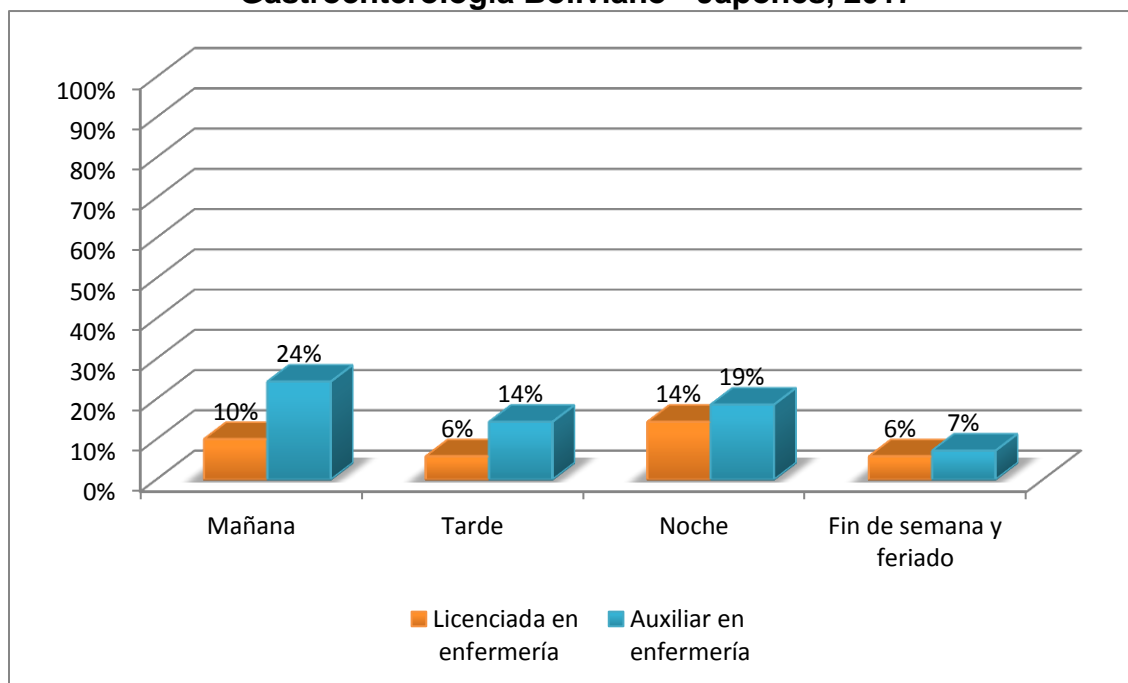
Se conoció que en aquellas personas que tenían entre 1 a 5 años de experiencia el 7% eran licenciadas en enfermería; y el 19% eran auxiliares en enfermería. En el caso de las enfermeras que tenían una experiencia entre 5 a 10 años el 9% eran licenciadas; y el 10% eran auxiliares. En el caso de aquellas que tenían entre 11 y 15 años de experiencia el 4% eran licenciadas y el 6% eran auxiliares. Finalmente, en el caso de las que tenían más de 15 años experiencia el 16% eran licenciadas y el 30% eran auxiliares.

Tabla N° 3 Características personales según Turno y Grado de Instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017

Turno	Grado de instrucción				Total	
	Licenciada en enfermería		Auxiliar en enfermería			
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Mañana	7	10%	17	24%	24	34%
Tarde	4	6%	10	14%	14	20%
Noche	10	14%	13	19%	23	33%
Fin de semana y feriado	4	6%	5	7%	9	13%
Total	25	36%	45	64%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 3 Características personales según Turno y Grado de Instrucción del personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS

El turno con mayor cantidad de personal fue el turno de la mañana con el 34%, de las cuales el 10% eran licenciadas y el 24% auxiliares.

INTERPRETACIÓN:

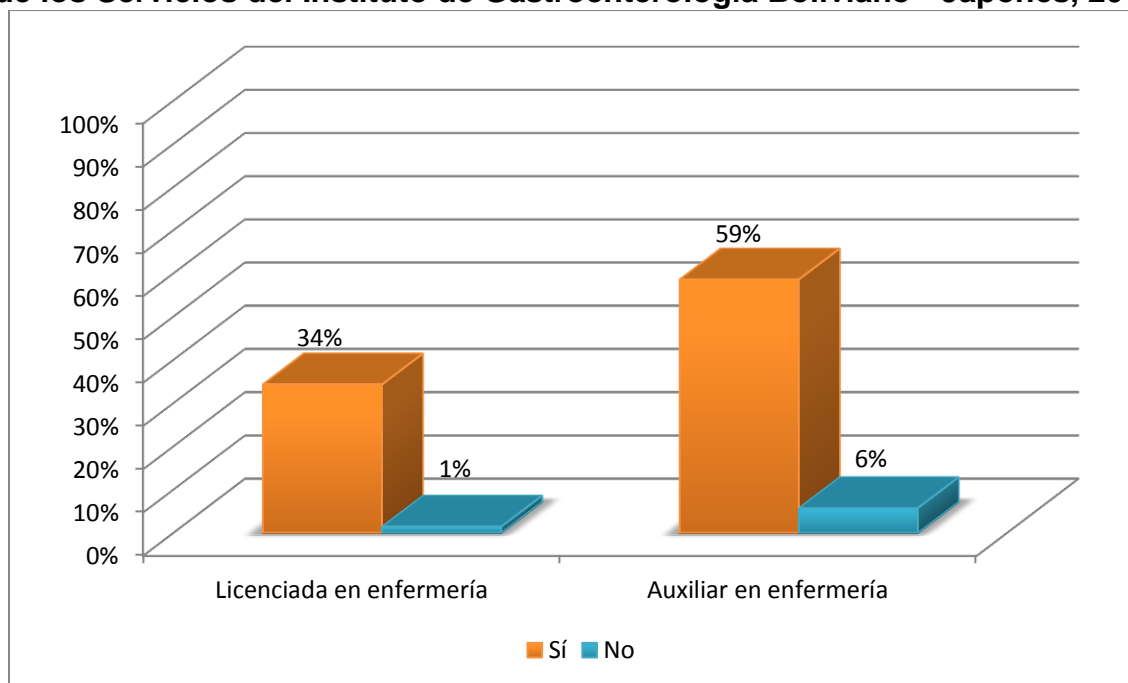
El gráfico muestra los datos según el turno de trabajo y grado de instrucción, donde se puede observar que en el turno de la tarde el 6% eran licenciadas y el 14% eran auxiliares. En el turno de la noche el 14% eran licenciadas y el 19% eran auxiliares. Finalmente, en el turno de fin de semana el 6% eran licenciadas y el 7% auxiliares. En este sentido, la mayoría eran auxiliares y trabajaban en el turno de la noche, porque en este turno trabajan tres grupos A, B y C que rotan toda la semana.

Tabla N° 4 Características personales según Grado de Instrucción y Sí recibió capacitación en medidas de bioseguridad el personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017

Grado de instrucción	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Licenciada en enfermería	24	34%	1	1%	25	36%
Auxiliar en enfermería	41	59%	4	6%	45	64%
Total	65	93%	5	7%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 4 Características personales según Grado de Instrucción y Sí recibió capacitación en medidas de bioseguridad el personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano - Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Según el grado de instrucción la mayoría era personal profesional que recibió capacitación sobre medidas de bioseguridad con el 34%.

INTERPRETACIÓN:

Según el grado de instrucción y la capacitación que recibieron sobre las medidas de bioseguridad se conoció que el 34% de las enfermeras licenciadas sí recibió capacitación sobre este tema con anterioridad; y el 1% no recibió ningún tipo de capacitación. En el caso de las auxiliares en enfermería el 59% de las auxiliares sí recibió capacitación con anterioridad sobre este tema; y el 6% no tuvo capacitación, siendo que la mayoría tanto licenciadas como auxiliares tuvo previa capacitación sobre el tema de bioseguridad; sin embargo, a pesar de la capacitación que tuvieron no se refleja en su procedimiento el uso de las barreras de bioseguridad.

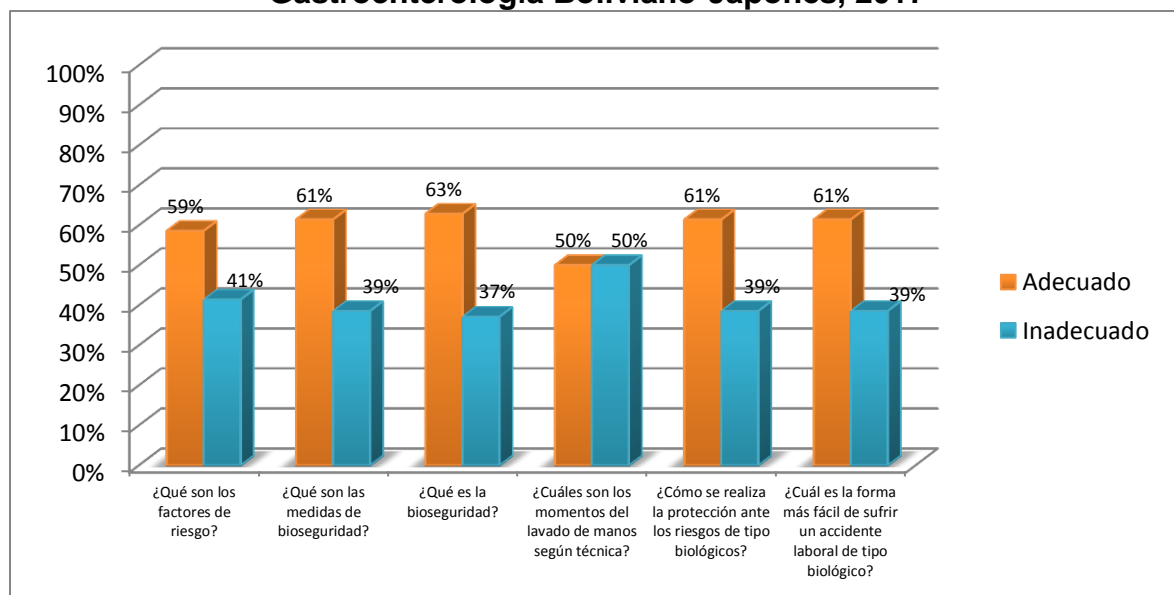
9.2. Resultados sobre el Conocimiento del personal de enfermería

Tabla N° 5 Preguntas de Conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Adecuado		Inadecuado		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%
¿Qué son los factores de riesgo?	41	59%	29	41%	70	100%
¿Qué son las medidas de bioseguridad?	43	61%	27	39%	70	100%
¿Qué es la bioseguridad?	44	63%	26	37%	70	100%
¿Cuáles son los momentos del lavado de manos según técnica?	35	50%	35	50%	70	100%
¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?	43	61%	27	39%	70	100%
¿Cuál es la forma más fácil de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?	43	61%	27	39%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 5 Preguntas de Conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS: La pregunta que mejor respondieron fue la relacionada a la definición de la bioseguridad el 63% respondió adecuadamente.

INTERPRETACIÓN:

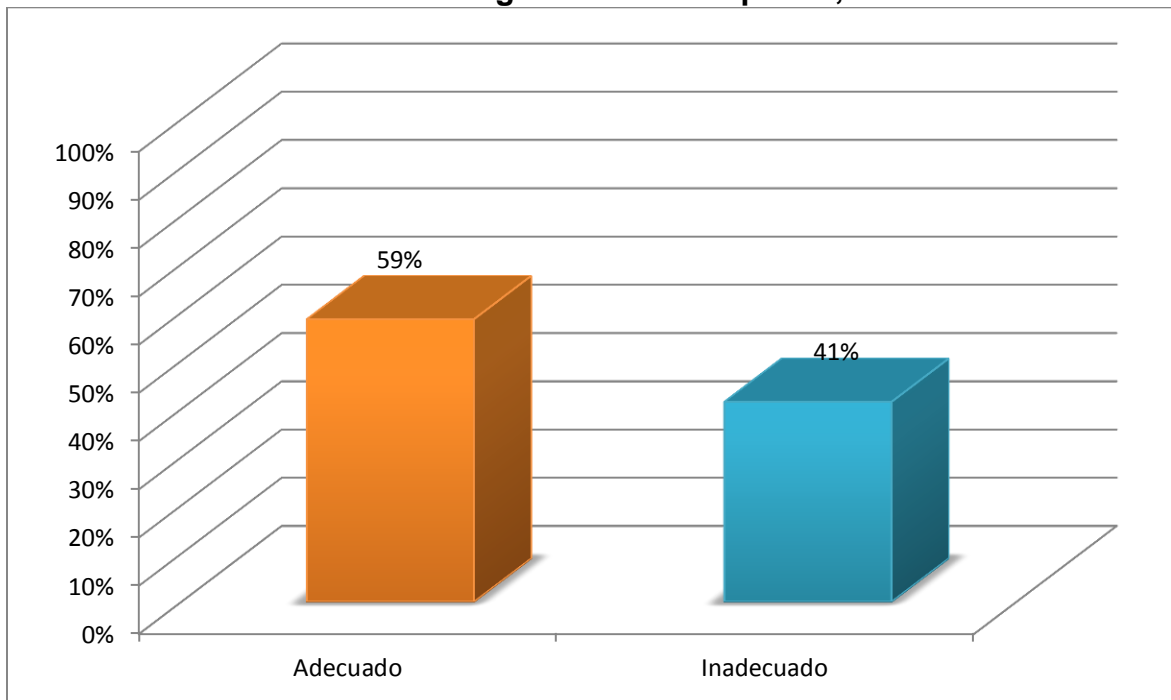
En el gráfico se presenta el resultado por cada pregunta, en la primera pregunta sobre los factores de riesgo, el 59% respondió adecuado y el 41% inadecuado. En la segunda pregunta sobre las medidas de bioseguridad el 39% respondió inadecuado. En la tercera pregunta sobre la definición de bioseguridad, el 37% respondió inadecuadamente. En la cuarta pregunta sobre los momentos del lavado de manos, el 50% respondió de forma adecuada y la otra mitad inadecuadamente. En la quinta pregunta sobre cómo se realiza la protección ante riesgos de tipo biológicos el 39% respondió inadecuadamente. Finalmente, en la última pregunta sobre la forma más fácil de sufrir un accidente el 39% respondió inadecuadamente.

Tabla N° 6 Conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Adecuado	41	59%
Inadecuado	29	41%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 6 Resumen del conocimiento del personal de enfermería sobre la aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Sobre el conocimiento el 59% demostró un conocimiento adecuado y el 41% inadecuado.

INTERPRETACIÓN:

Respecto al conocimiento que demostró el personal de enfermería se supo que el 59% demostró tener un conocimiento adecuado sobre el uso de medidas de bioseguridad en los cuidados que brindan a los pacientes del Instituto de Gastroenterología. Por otro lado, un 41% demostró un conocimiento inadecuado sobre este tema. En este sentido, se mostró que existe un conocimiento adecuado sobre las medidas de bioseguridad en la mayoría del personal de enfermería, tanto de enfermeras licenciadas como de auxiliares.

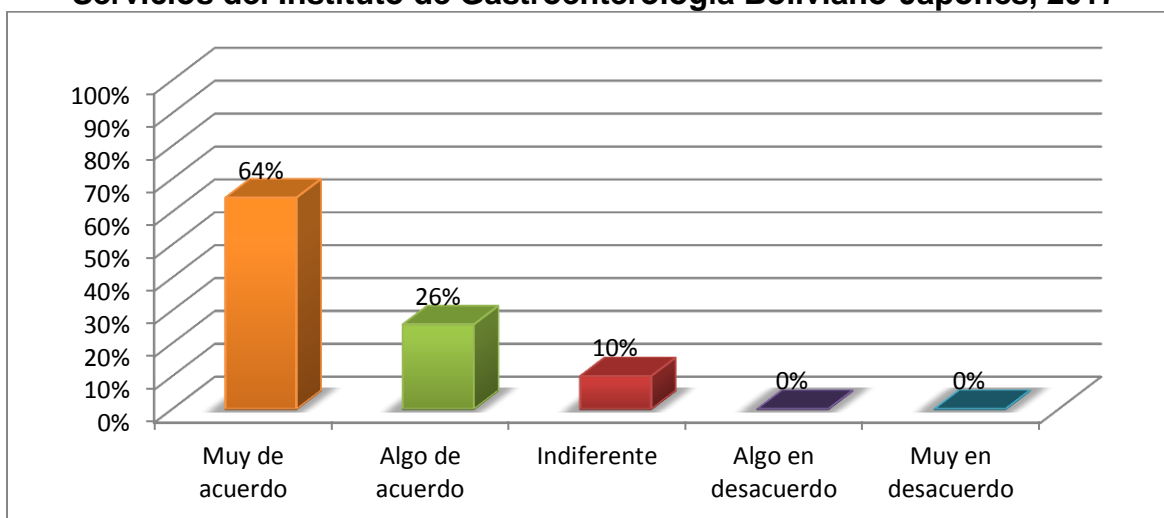
9.3. Resultados sobre la Actitud del personal de enfermería

Tabla N° 7 Actitud del personal de enfermería frente a factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	45	64%
Algo de acuerdo	18	26%
Indiferente	7	10%
Algo en desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 7 Actitud del personal de enfermería frente a factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La mayoría de los/as encuestadas estuvieron muy de acuerdo con tener una actitud positiva frente a los factores que inciden ante la aplicación de medidas de bioseguridad.

INTERPRETACIÓN:

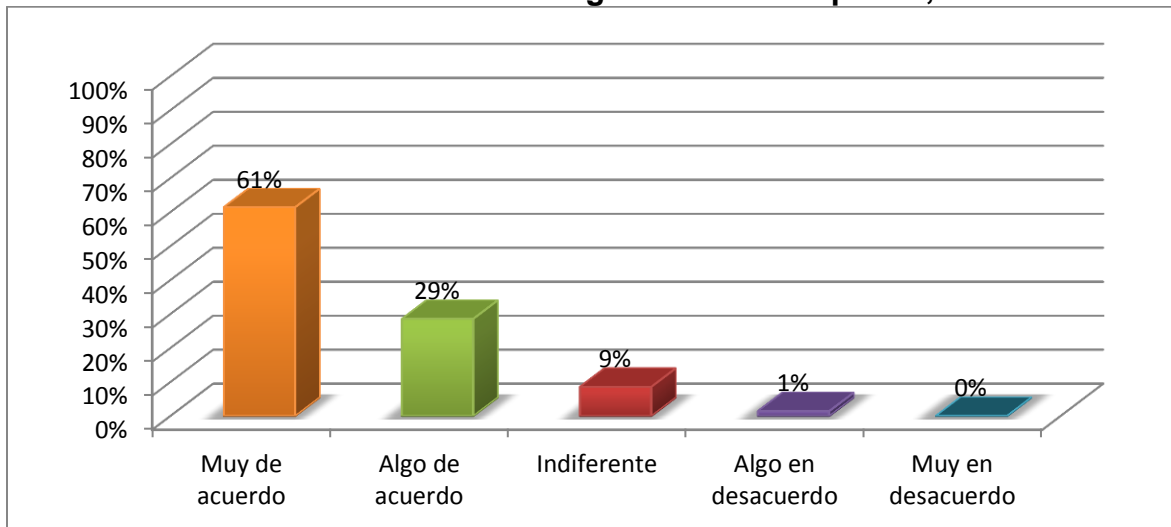
Respecto a la actitud de la enfermera frente al trabajo que realiza diariamente se supo que el 64% respondió que está muy de acuerdo con que existen factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto, lo que demuestra que están conscientes de estos factores. El 26% respondió que estaba algo de acuerdo; el 10% dijo ser indiferente. De esta manera, se mostró que existe buena actitud frente a estos factores.

Tabla N° 8 Actitud del personal de enfermería frente al cuidado diario usando las medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	43	61%
Algo de acuerdo	20	29%
Indiferente	6	9%
Algo en desacuerdo	1	1%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 8 Actitud del personal de enfermería frente al cuidado diario usando las medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Ante el cuidado diario que se debe tener en el uso de las medidas de bioseguridad el 61% dijo estar muy de acuerdo.

INTERPRETACIÓN:

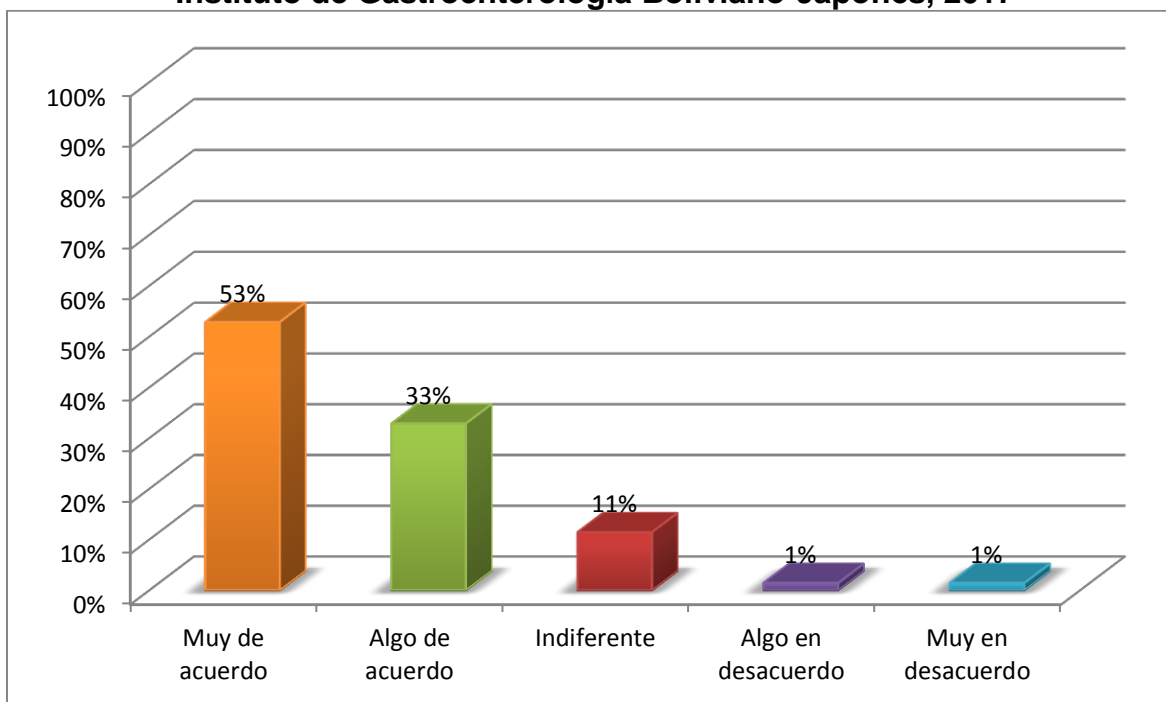
La actitud frente al cuidado diario que debe tener para el cuidado de su propio bienestar el 61% dijo que estaba muy de acuerdo que se debe usar estas medidas para cuidar y resguardar sus vidas. Por otro lado, el 29% dijo que estaba algo de acuerdo, es decir que no mostró total conformidad con el uso de estas medidas de bioseguridad; y el 9% respondió que le es indiferente si se usa o no se usa estas medidas de bioseguridad para su protección.

Tabla N° 9 Actitud del personal de enfermería frente al uso correcto de barreras de protección para evitar accidentes laborales en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	37	53%
Algo de acuerdo	23	34%
Indiferente	8	11%
Algo en desacuerdo	1	1%
Muy en desacuerdo	1	1%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 9 Actitud del personal de enfermería frente al uso correcto de barreras de protección para evitar accidentes laborales en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Respecto a la actitud de usar las barreras de protección se conoció que la mayoría el 53% dijo estar muy de acuerdo.

INTERPRETACIÓN:

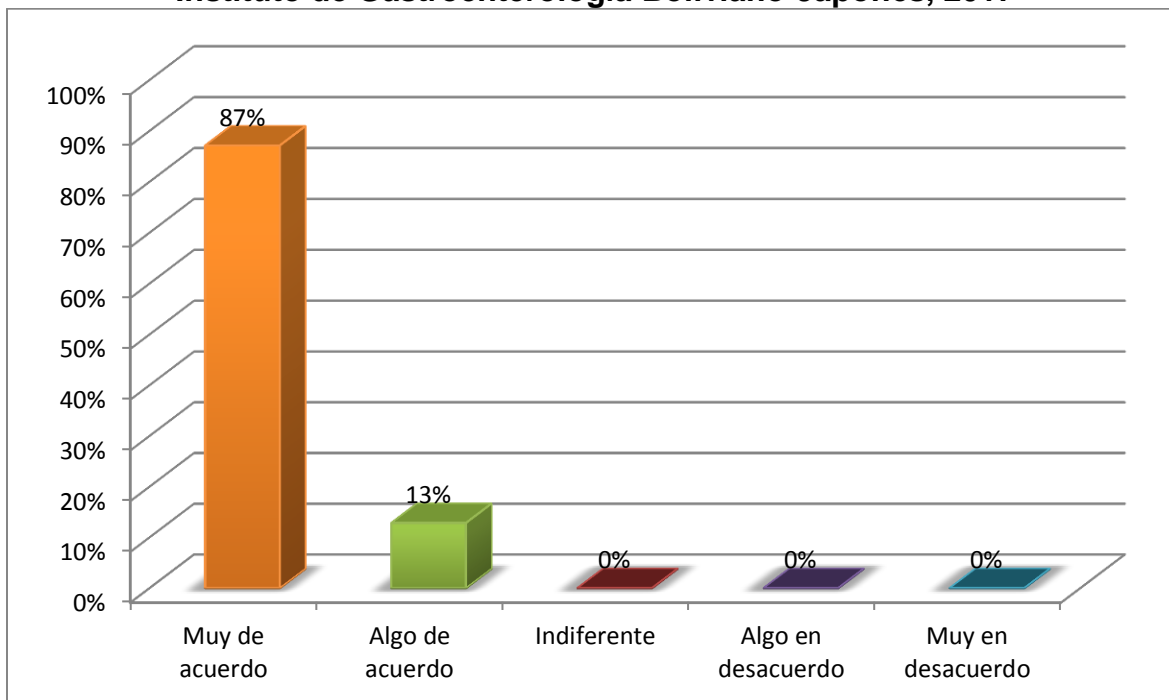
La actitud frente al uso del correcto uso de barreras de protección en su mayoría, el 53%, respondieron que están muy de acuerdo con usar las barreras de protección. Otro grupo del 33% respondió que estaba algo de acuerdo, mostrando un poco de desacuerdo. Y finalmente el 11% se mostró indiferente ante esta pregunta.

Tabla N° 10 Actitud del personal de enfermería frente al lavado de las manos antes y después de atender a un paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	61	87%
Algo de acuerdo	9	13%
Indiferente	0	0%
Algo en desacuerdo	0	0%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 10 Actitud del personal de enfermería frente al lavado de las manos antes y después de atender a un paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

Sobre la actitud frente al lavado de manos antes y después de atender se conoció que la mayoría el 87% dijo que están muy de acuerdo.

INTERPRETACIÓN:

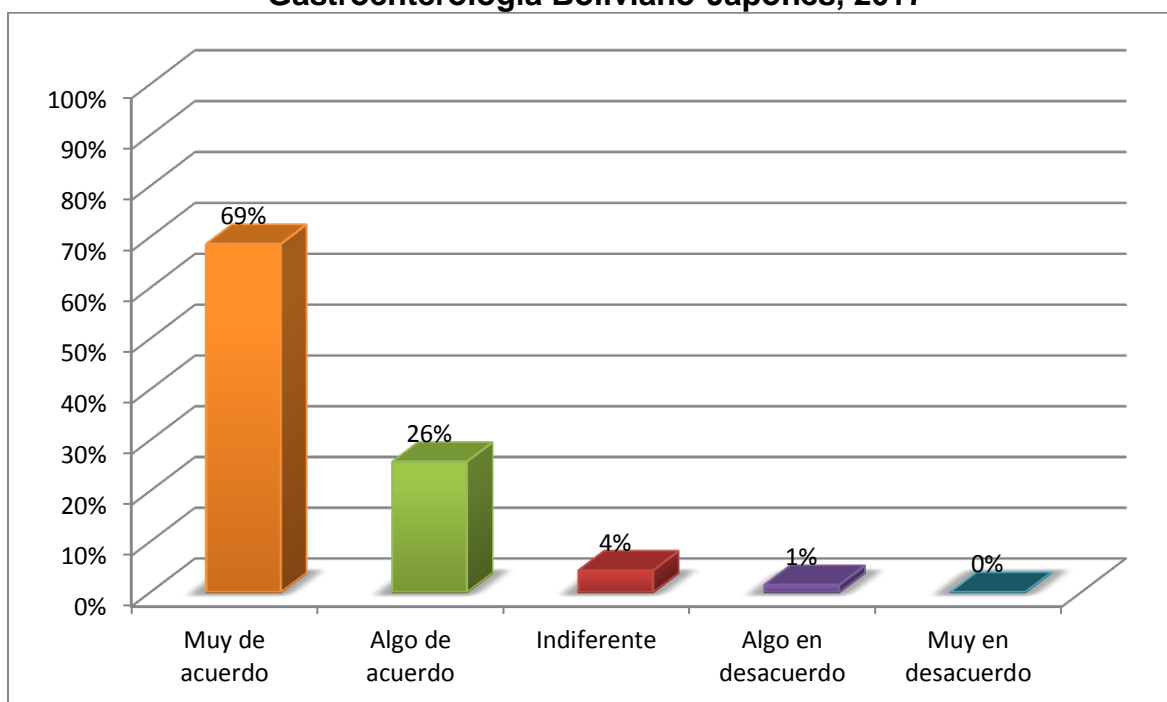
Respecto a la actitud del personal de enfermería frente al lavado de las manos antes y después de atender a un paciente se supo que el 87% está muy de acuerdo, es decir, opina que es importante el lavado de manos para protegerse. Otro grupo respondió, el 13%, que estaba algo de acuerdo, lo que significa que su actitud no es la mejor.

Tabla N° 11 Actitud del personal de enfermería frente a manipular adecuadamente los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	48	69%
Algo de acuerdo	18	26%
Indiferente	3	4%
Algo en desacuerdo	1	1%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 11 Actitud del personal de enfermería frente a manipular adecuadamente los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La actitud frente a manipular adecuadamente los residuos el 69% dijo estar muy de acuerdo.

INTERPRETACIÓN:

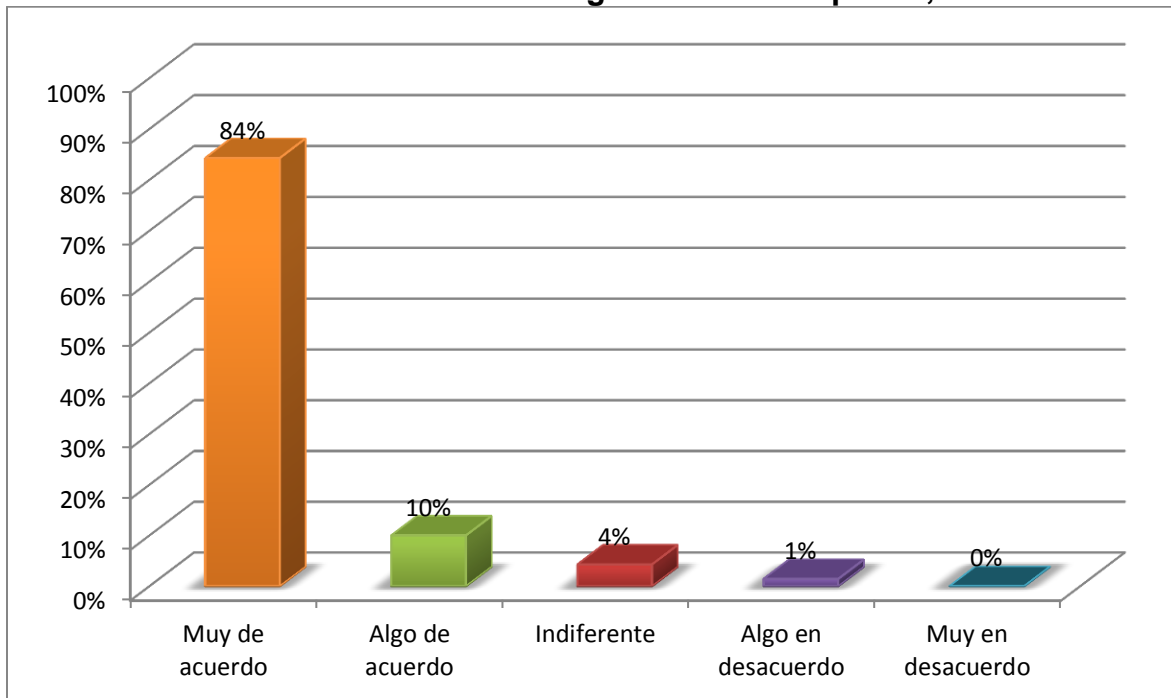
También se supo que la actitud que tienen frente al manipuleo adecuado de los residuos fue muy de acuerdo en el 69% de las enfermeras, siendo la mayoría que se encontraba de acuerdo. En el caso del 26% se supo que estaba algo de acuerdo, es decir que su actitud frente a este manipuleo no era el mejor, sino que algo no le agradaba.

Tabla N° 12 Actitud del personal de enfermería frente desechar adecuadamente las jeringas después de ser usadas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	59	84%
Algo de acuerdo	7	11%
Indiferente	3	4%
Algo en desacuerdo	1	1%
Muy en desacuerdo	0	0%
Total	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 12 Actitud del personal de enfermería frente desechar adecuadamente las jeringas después de ser usadas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La actitud frente a desechar adecuadamente las jeringas después de usarlas el 84% dijo estar muy de acuerdo.

INTERPRETACIÓN:

Finalmente, la actitud frente el desechar adecuadamente las jeringas después de ser usadas se supo que el 84% dijo que estaba muy de acuerdo. En el caso del 10% dijo que estaba algo de acuerdo y el 4% respondió que era indiferente a esta situación. Así que la mayoría dijo que estaba muy de acuerdo.

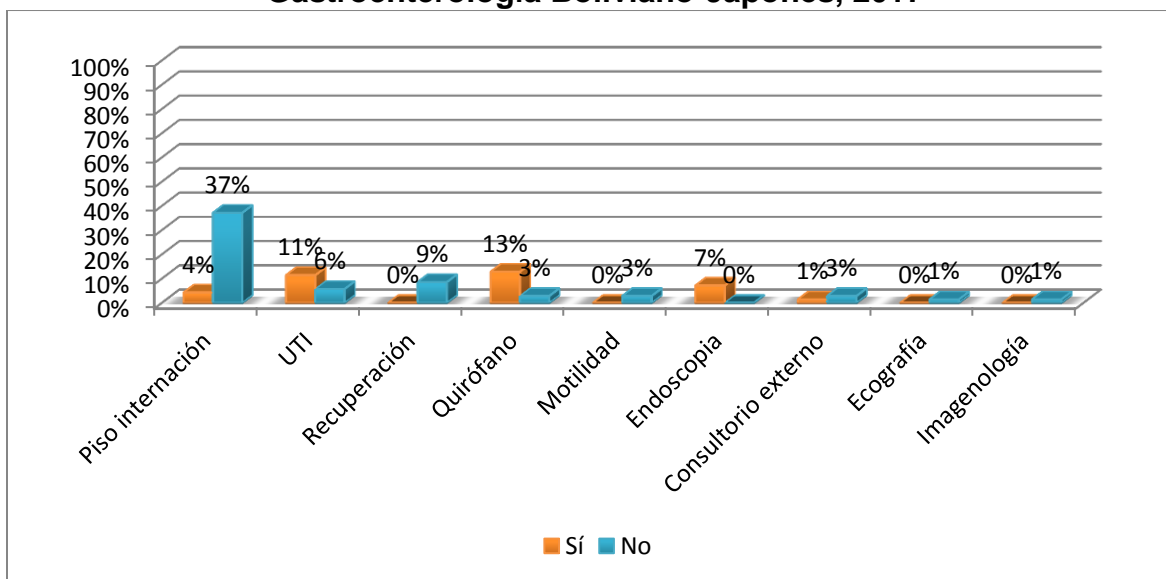
9.4. Resultados sobre la Observación del personal de enfermería

Tabla N° 13 El personal de enfermería se lava las manos según técnica antes y después de atender al paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	3	4%	26	37%	29	41%
UTI	8	11%	4	6%	12	17%
Recuperación	0	0%	6	9%	6	9%
Quirófano	9	13%	2	3%	11	16%
Motilidad	0	0%	2	3%	2	3%
Endoscopia	5	7%	0	0%	5	7%
Consultorio externo	1	1%	2	3%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	26	33%	44	77%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 13 El personal de enfermería se lava las manos según técnica antes y después de atender al paciente en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

INTERPRETACIÓN:

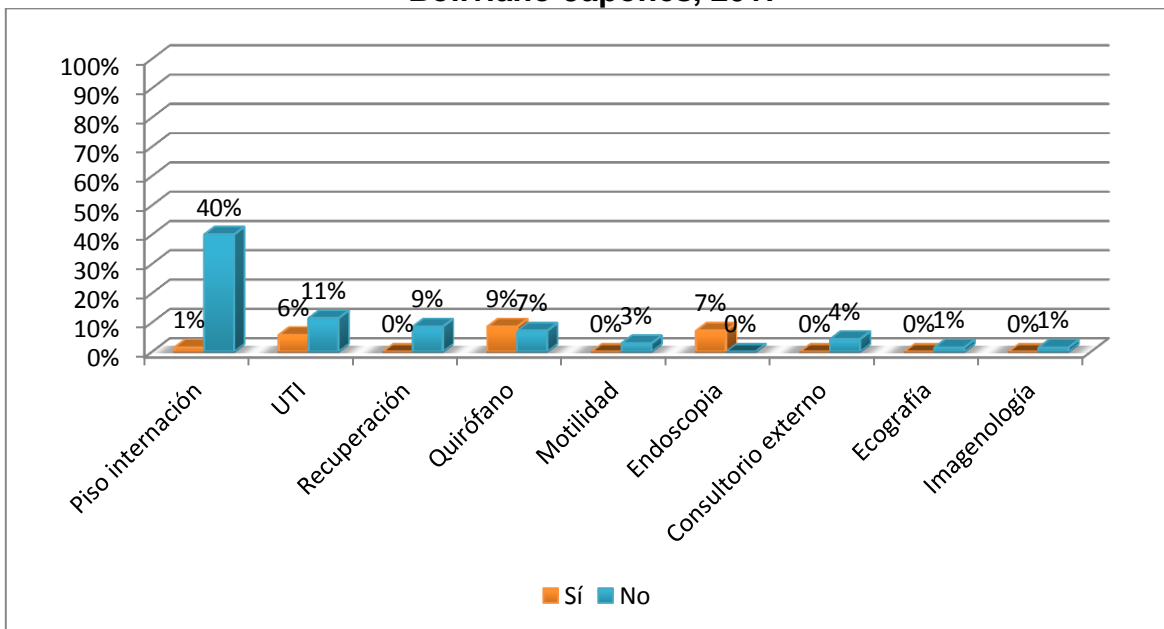
La observación mostró la forma en la que práctica el personal de enfermería diariamente las medidas de bioseguridad. Se pudo saber que en el Servicio de Piso de internación el 4% sí se higieniza las manos, el 37% no lo hace. En el Servicio UTI el 11% sí se lava las manos, el 6% no lo hace. En el Servicio de Recuperación ninguna se lava y el 9% no lo hace. En el Servicio de Quirófano el 13% sí se lava y el 3% no se lava. En el Servicio de Motilidad ninguna se lava las manos y el 3% no se lava. En el Servicio de Endoscopia ninguna se higieniza las manos y el 7% sí se lava. En el Consultorio externo el 1% se lava y el 3% no lo hace. En Ecografía el 1% no se lava las manos y en Imagenología el 1% no se lava. Los datos muestran que la mayoría del personal de enfermería se lava, sin embargo, existe un porcentaje elevado de personal que no lo hace, las razones pueden ser varias, por ejemplo la cantidad de pacientes que se atienden diariamente; la premura de brindar atención a todos y entre otras razones.

Tabla N° 14 El personal de enfermería reconoce los momentos del lavado de manos según técnica en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	1	1%	28	40%	29	41%
UTI	4	6%	8	11%	12	17%
Recuperación	0	0%	6	9%	6	9%
Quirófano	6	9%	5	7%	11	16%
Motilidad	0	0%	2	3%	2	3%
Endoscopia	5	7%	0	0%	5	7%
Consultorio externo	0	0%	3	4%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	16	23%	54	77%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 14 El personal de enfermería reconoce los momentos del lavado de manos según técnica en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

En el reconocimiento de los momentos del lavado de manos se supo que la mayoría no lo sabe hacer.

INTERPRETACIÓN:

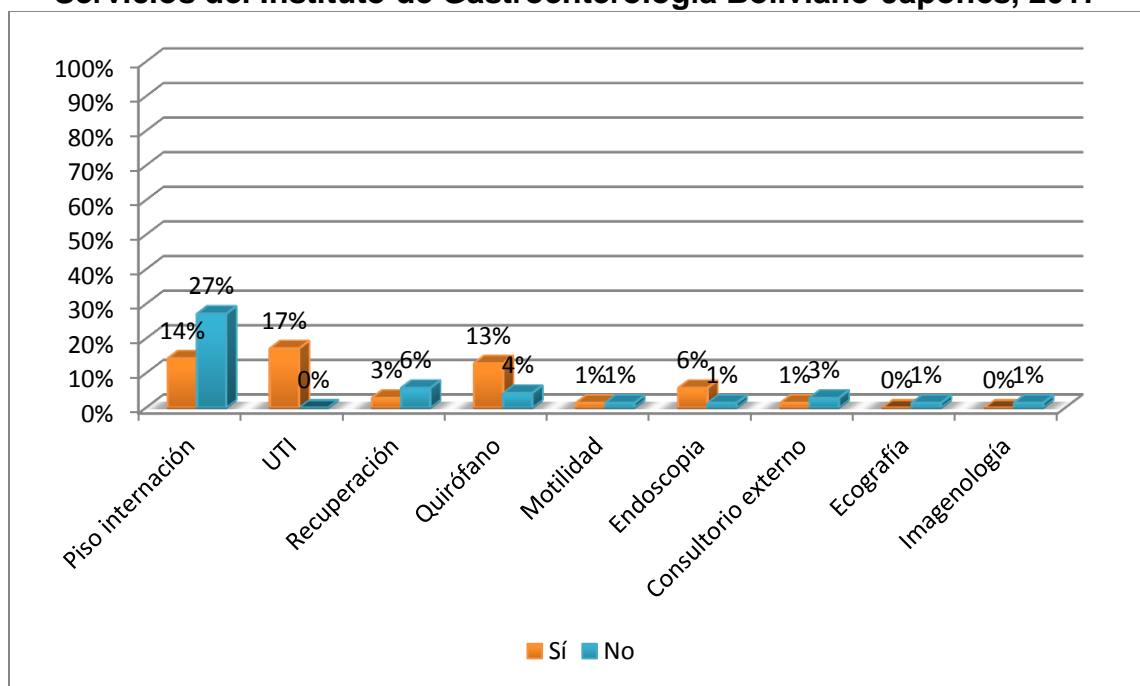
En cuanto a los momentos del lavado de manos según técnica en Piso el 40% no sabía reconocerlos. En UTI el 11% no reconocía estos momentos. En Recuperación el 9% no reconocía. En Quirófano el 9% reconocía y el 7% no lo hacía. En Motilidad el 3% no lo hizo. En Endoscopia el 7% sí reconocía los momentos del lavado. En Consultorio externo el 4% no reconocía los momentos. Finalmente se pudo conocer que en la mayoría de los servicios no pudieron reconocer los momentos del lavado de las manos.

Tabla N° 15 El personal de enfermería se protege el cuerpo con bata en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	10	14%	19	27%	29	41%
UTI	12	17%	0	0%	12	17%
Recuperación	2	3%	4	6%	6	10%
Quirófano	9	13%	2	4%	11	16%
Motilidad	1	1%	1	1%	2	3%
Endoscopia	4	1%	1	1%	5	7%
Consultorio externo	1	1%	2	3%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	32	46%	38	54%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 15 El personal de enfermería se protege el cuerpo con bata en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

El Servicio en el que menos se utiliza la bata es en Piso de internación con el 27% siendo una protección importante.

INTERPRETACIÓN:

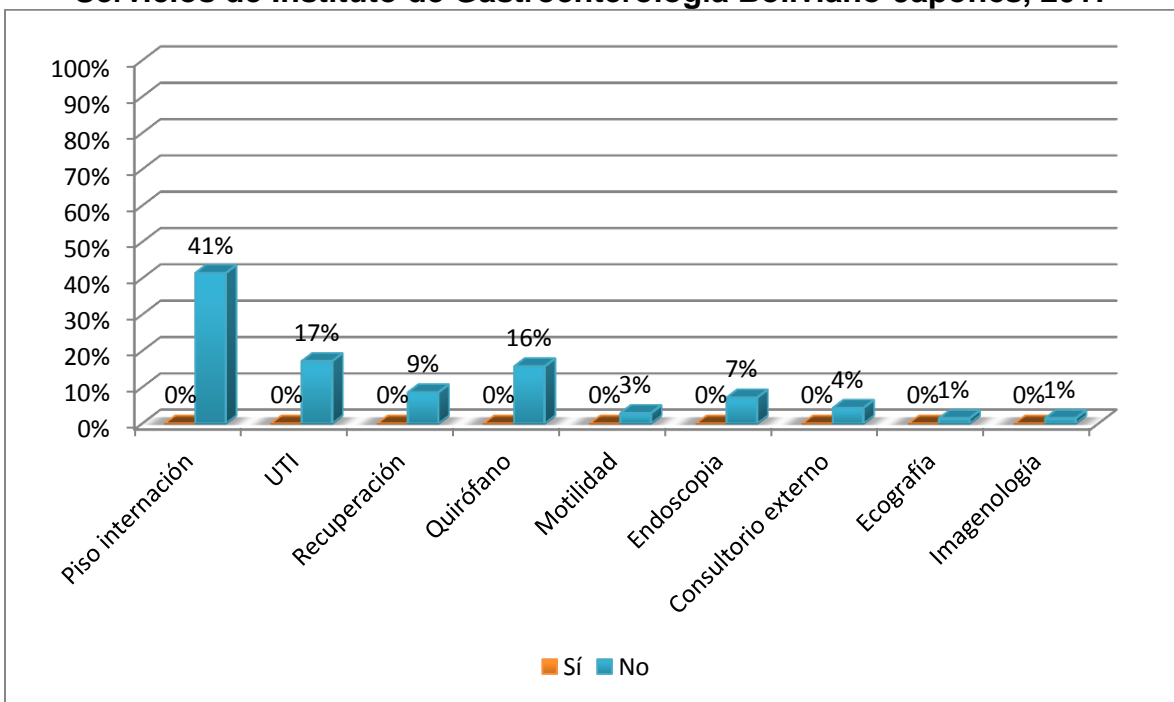
Respecto a la protección del cuerpo se conoció que en Piso de internación el 27% no protegía su cuerpo y el 14% lo hacía. En el Servicio de UTI la totalidad usaba bata. En Recuperación el 6% no usaba la protección del cuerpo. En Quirófano el 9% usa bata y el 4% no lo hacía. En Motilidad el 1% si usaba la protección del cuerpo. En Endoscopía el 6% no usaba protección. En Consultorio externo el 3% no usaba protección de cuerpo. En Ecografía el 1% no lo hacía. En el servicio que menos se utilizaba la bata como protección del cuerpo fue en Piso de internación, siendo que también es importante el uso de la bata en este servicio. Analizando los resultados se pudo inferir que el personal de enfermería requiere usar bata porque en varios servicios no lo hacen, el uso de la bata es fundamental para cualquier servicio porque es una protección tanto para el paciente como para el mismo personal de enfermería.

Tabla N° 16 El personal de enfermería se protege los ojos con gafas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	0	0%	29	41%	29	41%
UTI	0	0%	12	17%	12	17%
Recuperación	0	0%	6	9%	6	9%
Quirófano	0	0%	11	16%	11	16%
Motilidad	0	0%	2	3%	2	3%
Endoscopia	0	0%	5	7%	5	7%
Consultorio externo	0	0%	3	4%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	0	0%	70	100%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 16 El personal de enfermería se protege los ojos con gafas en los Servicios de Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La protección de ojos la mayoría no lo realiza en todos los Servicios.

INTERPRETACIÓN:

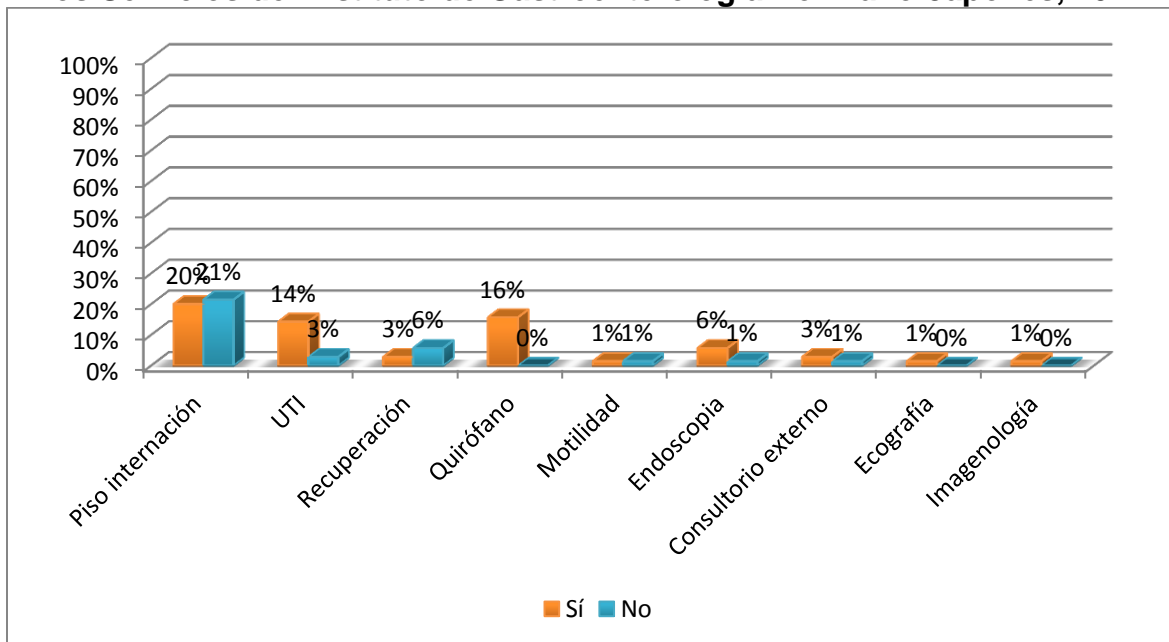
En cuanto a la protección de los ojos, se pudo observar que en Piso de internación el 41% no usan las gafas. En UTI el 17% no usan este tipo de protección, siendo muy importante. En el Servicio de Recuperación el 9% no lo usan. En el Servicio de Endoscopia el 7% no usan las gafas. Se puede apreciar que la mayoría del personal de enfermería no usan protección para los ojos, en algunos servicios no es tan necesario el uso de esta protección, sin embargo en servicios como UTI es indispensable para la atención del paciente crítico, pero según observación que no se usa tampoco en este servicio.

Tabla N° 17 El personal de enfermería se protege la boca con barbijo en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	14	20%	15	21%	29	41%
UTI	10	14%	2	3%	12	17%
Recuperación	2	3%	4	6%	6	9%
Quirófano	11	16%	0	0%	11	16%
Motilidad	1	1%	1	1%	2	3%
Endoscopia	4	6%	1	1%	5	7%
Consultorio externo	2	3%	1	1%	3	4%
Ecografía	1	1%	0	0%	1	1%
Imagenología	1	1%	0	0%	1	1%
Total	46	66%	24	34%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 17 El personal de enfermería se protege la boca con barbijo en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La protección de la boca se lo realiza con mayor cuidado en la Unidad de Quirófano, por ser un área de alto riesgo.

INTERPRETACIÓN:

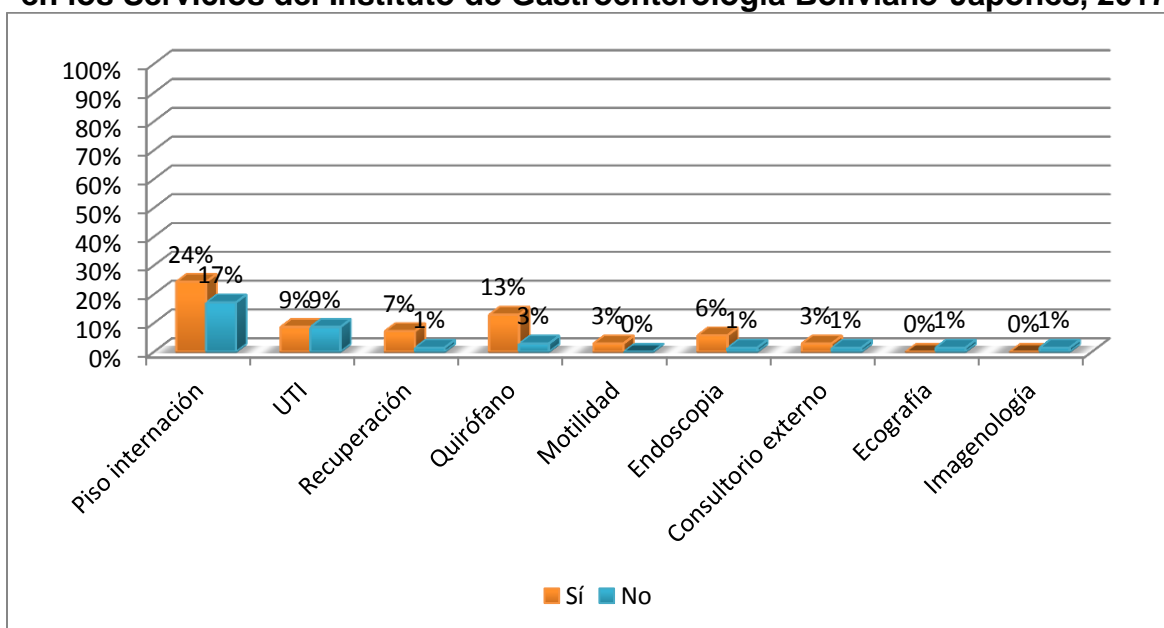
La observación realizada permitió conocer que en Piso internación el 20% usaba barbijo y el 21% no usaba. En UTI el 14% siendo casi la totalidad que usaba barbijo. En Recuperación el 6% no usaba barbijo. En Quirófano el 16% usaba barbijo. En el Servicio de Motilidad el 1% usaba barbijo y el 1% no lo hacía. En Endoscopia el 6% usaba barbijo. En Consultorio externo el 3% usaba protección de boca. En resumen se pudo conocer que en todos los servicios analizados se usaba barbijos, aunque en algunos hubo personal que no lo usaba, lo que significa que esta medida de bioseguridad es la más utilizada por el personal de enfermería.

Tabla N° 18 El personal de enfermería se protege las manos con guantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	17	24%	12	17%	29	41%
UTI	6	9%	6	9%	12	17%
Recuperación	5	7%	1	1%	6	9%
Quirófano	9	13%	2	3%	11	16%
Motilidad	2	3%	0	0%	2	3%
Endoscopia	4	6%	1	1%	5	7%
Consultorio externo	2	3%	1	1%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	45	64%	25	36%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 18 El personal de enfermería se protege las manos con guantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La protección de manos se lo realiza sobre todo en la Unidad de Quirófano.

INTERPRETACIÓN:

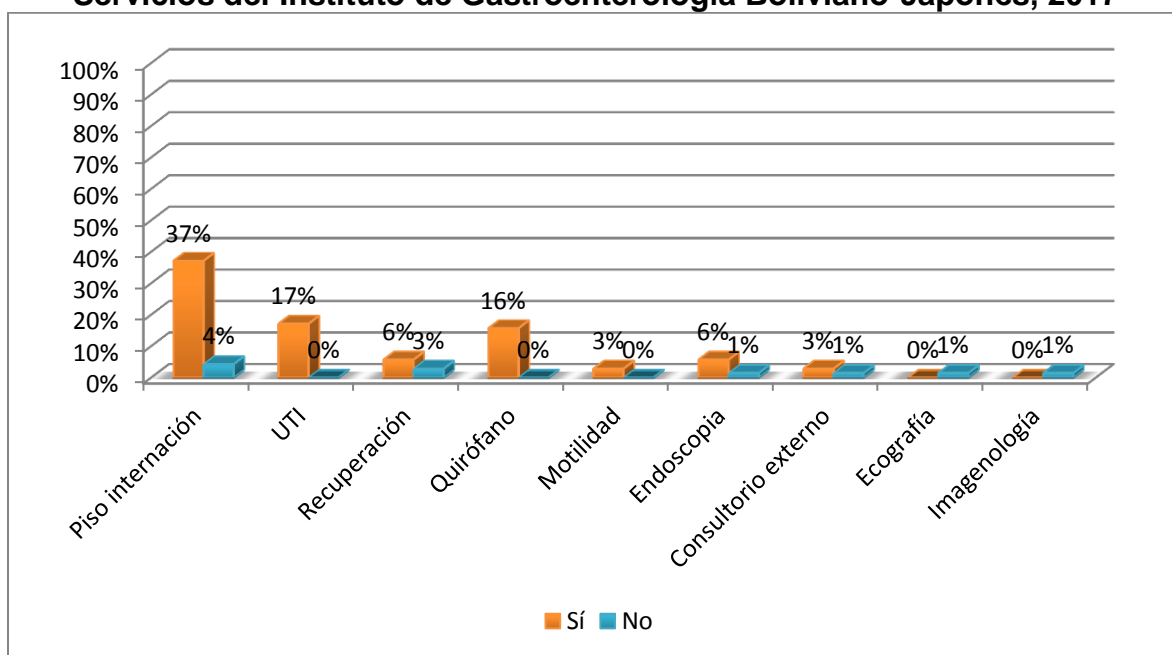
Sobre la protección de las manos el uso de guantes en Piso de internación el 24% sí usaban y el 17% no usaban. En el Servicio de UTI el 9% usaban los guantes y otro 9% no usaban. En Recuperación el 7% sí usaba y el 1% no usaba los guantes. En Quirófano el total el 13% usaba guantes. En Motilidad el 3% usaba y en Endoscopia el 6% usaba los guantes al atender al paciente. En consultorio externo el 3% sí usaba y el 1% no usaba los guantes. Analizando los resultados se puede conocer que la mayoría sí usaban guantes cuando atiende al paciente, siendo un elemento efectivo para protegerse y proteger la vida del paciente. Sin embargo, se observó que un porcentaje un tanto más reducido no lo hace.

Tabla N° 19 El personal de enfermería descontamina y desinfecta en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	26	37%	3	4%	29	41%
UTI	12	17%	0	0%	12	17%
Recuperación	4	6%	2	3%	6	9%
Quirófano	11	16%	0	0%	11	16%
Motilidad	2	3%	0	0%	2	3%
Endoscopia	4	6%	1	1%	5	7%
Consultorio externo	2	3%	1	1%	3	4%
Ecografía	0	0%	1	1%	1	1%
Imagenología	0	0%	1	1%	1	1%
Total	61	87%	9	13%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 19 El personal de enfermería descontamina y desinfecta en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La descontaminación y desinfección se lo realizó con cuidado en la mayoría de los servicios.

INTERPRETACIÓN:

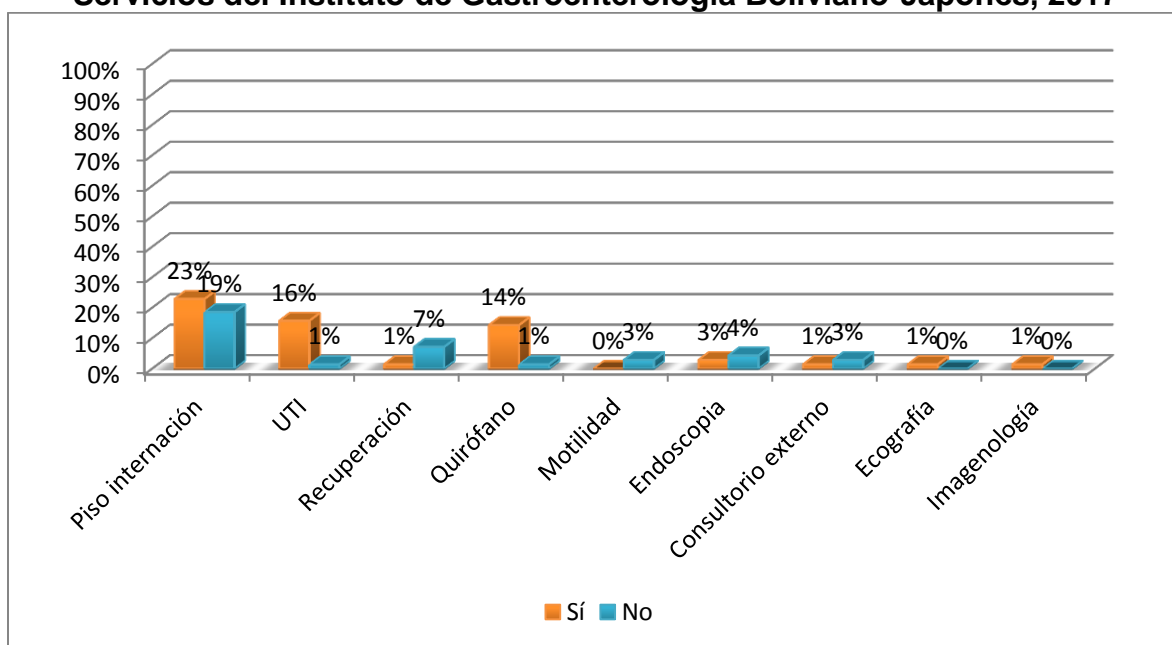
Se observó que en el Piso de internación el 37% sí descontamina y desinfecta los equipos y elementos necesarios para la atención del paciente. En UTI el total realiza la descontaminación y desinfección. En Recuperación el 6% sí realiza este procedimiento. En Quirófano también el total del personal el 16% sí efectúa la desinfección. En Motilidad el 3% lo hace. En el servicio de Endoscopia el 6% realiza la descontaminación. En Consultorio externo el 3% efectúa la descontaminación de los equipos. En este sentido, en todos los servicios se realiza adecuadamente la descontaminación y desinfección de los equipos.

Tabla N° 20 El personal de enfermería elimina los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	16	23%	13	19%	29	41%
UTI	11	16%	1	1%	12	17%
Recuperación	1	1%	5	7%	6	9%
Quirófano	10	14%	1	1%	11	16%
Motilidad	0	0%	2	3%	2	3%
Endoscopia	2	3%	3	4%	5	7%
Consultorio externo	1	1%	2	3%	3	4%
Ecografía	1	1%	0	0%	1	1%
Imagenología	1	1%	0	0%	1	1%
Total	43	61%	27	39%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 20 El personal de enfermería elimina los residuos en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

La eliminación de residuos sobre todo se lo realiza en Piso de Internación, la Unidad de Terapia Intensiva y en Quirófanos.

INTERPRETACIÓN:

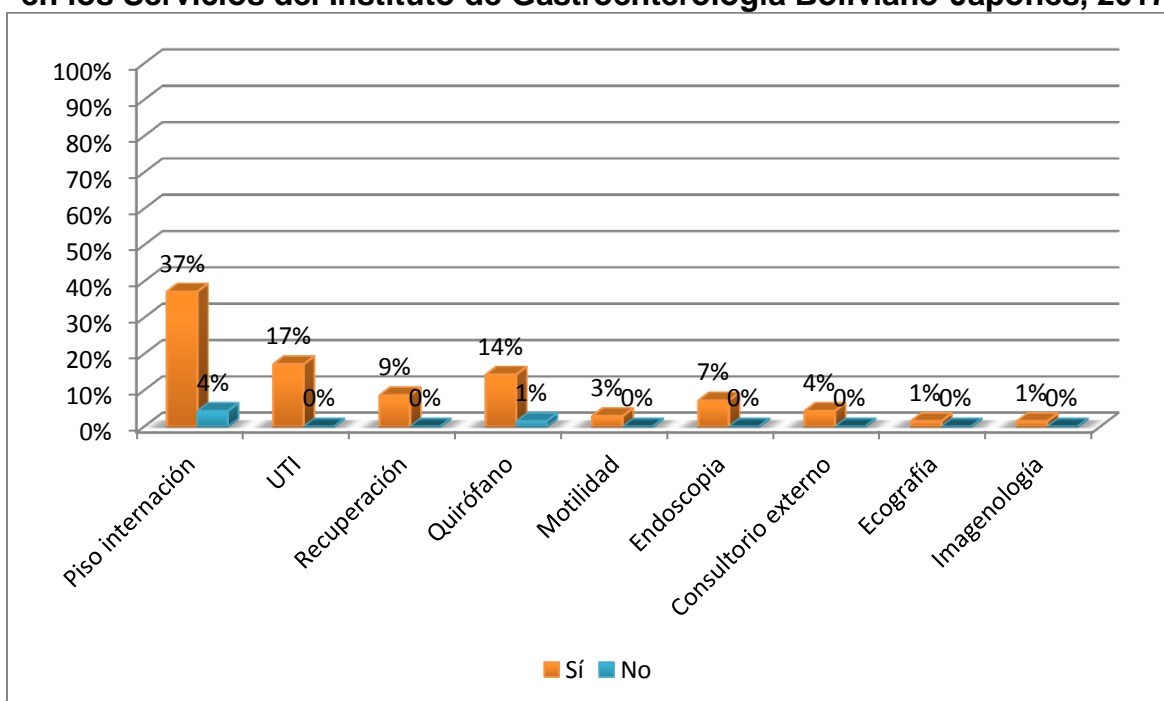
La eliminación de residuos se presenta en todos los servicios y sobre todo lo realizan en Piso de internación en un 23% y un 19% no lo hacía, en este servicio.

Tabla N° 21 El personal de enfermería tiene contacto con corto-punzantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	26	37%	3	4%	29	41%
UTI	12	17%	0	0%	12	17%
Recuperación	6	9%	0	0%	6	9%
Quirófano	10	14%	1	1%	11	16%
Motilidad	2	3%	0	0%	2	3%
Endoscopia	5	7%	0	0%	5	7%
Consultorio externo	3	4%	0	0%	3	4%
Ecografía	1	1%	0	0%	1	1%
Imagenología	1	1%	0	0%	1	1%
Total	66	94%	4	6%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 21 El personal de enfermería tiene contacto con corto-punzantes en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

El contacto con corto-punzantes se lo realiza prácticamente en todos los Servicios.

INTERPRETACIÓN:

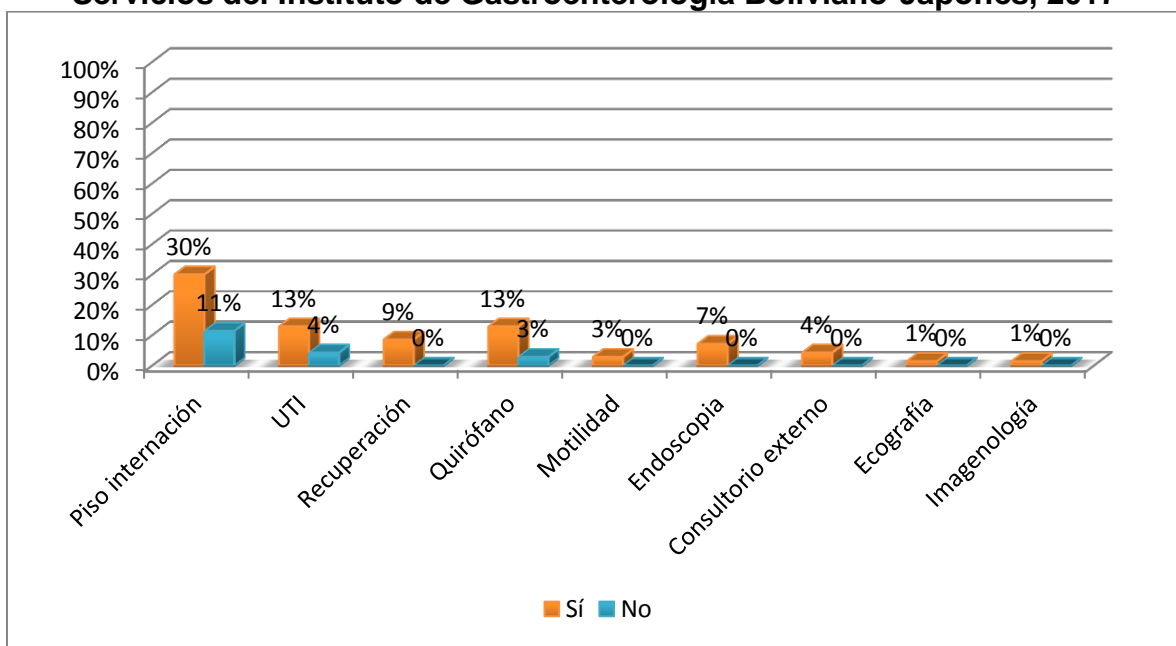
Se observó el contacto que se tiene con corto-punzantes en el Piso de internación el 37% sí tenía contacto con corto-punzantes. En UTI el 17% se encuentran en contacto. En Recuperación el 9% está en contacto. En Quirófano el 14% se encuentra en contacto el 1% no estuvo en contacto. En Motilidad el 3% está en contacto. En Endoscopía el 7% siempre está en contacto. En Consultorio externo la totalidad se encuentra en contacto.

Tabla N° 22 El personal de enfermería tiene contacto con mucosas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017

Servicio	Sí		No		Total	
	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.	Frec.	Porc.
Piso internación	20	29%	9	13%	29	42%
UTI	12	17%	0	0%	12	17%
Recuperación	6	9%	0	0%	6	9%
Quirófano	11	16%	0	0%	11	16%
Motilidad	2	3%	0	0%	2	3%
Endoscopia	5	7%	0	0%	5	7%
Consultorio externo	2	3%	1	1%	3	4%
Ecografía	1	1%	0	0%	1	1%
Imagenología	1	1%	0	0%	1	1%
Total	60	86%	10	14%	70	100%

Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

Gráfico N° 22 El personal de enfermería tiene contacto con mucosas en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano-Japonés, 2017



Fuente: Elaboración propia con base en la observación, 2017 M.D.E.

ANÁLISIS:

El contacto con las mucosas por parte del personal de enfermería se presenta en todos los Servicios.

INTERPRETACIÓN:

En el Piso de internación el 29% sí tiene contacto con mucosas, el 17% en la Unidad de Terapia Intensiva. En el Servicio de Recuperación el 9% sí tiene contacto. En el Servicio de Motilidad el 3% tiene contacto con mucosas. En Endoscopia el 7% tiene contacto. En el Consultorio externo el 3% tiene contacto con mucosas. En resumen se puede afirmar que el personal de enfermería tiene contacto con mucosas.

X. DISCUSIÓN

Una vez que se efectuó la recolección de datos y su posterior sistematización se pudo realizar el análisis respectivo, conociendo los resultados finales del presente estudio se realiza a continuación la discusión, donde se mostrará una comparación de la información obtenida y los resultados que se mencionaron en investigaciones similares.

En el estudio de Paraza y Vargas (2013), realizado en Venezuela se encontró que un porcentaje elevado del personal de enfermería no realizaba el lavado de manos antes y después de la atención del paciente, solo lo hacía en procedimientos especiales. Para la asepsia se mostró la utilización de povidona yodada para desinfectar la superficie del cuerpo que ha estado en contacto con elementos infecciosos; y sobre el uso de protección en el cuidado de los pacientes, luego de realizar las observaciones, se vio que las enfermeras manipulaban correctamente el equipo empleado en la atención del paciente. En el presente estudio se encontró que el 59% demostró tener un conocimiento adecuado sobre el uso de medidas de bioseguridad; sin embargo, en la observación se vio que el 70% no se lavaba las manos según técnica antes y después de atender a cada paciente. En cuanto a la protección personal con las barreras de protección el 100% no usa gafas; el 54% no usaba siempre bata; el 34% no usa barbijo; y el 36% no usa guantes. Lo que demuestra que a pesar de saber que deben usar estas barreras de protección no lo hacen.

Otro estudio interesante fue el de Becerra y Calojero (2009), realizado en México mostró que la aplicación de normas de bioseguridad el 95.31% realizaba el lavado de manos antes de cada procedimiento; el 97.66% lo realiza después de atender a un paciente. A diferencia de los resultados encontrados en la presente investigación que se mostró que solo el 30% se lava las manos según técnica antes y después de atender a un paciente, reflejando un porcentaje menor, siendo

que el lavado de manos es una técnica muy sencilla y rápida que puede evitar tener infecciones asociadas a la atención en salud.

En el estudio de Panimboza y Pardo (2013), efectuado en Ecuador se pudo apreciar entre sus resultados más importantes que en un total de 28 sujetos de estudio en la aplicación de las medidas de bioseguridad el 36% aplica siempre las medidas, el 31% aplica a veces y el 33% nunca aplica; por esta razón se recomendó la necesidad de implementar un proyecto de charlas de educación y de concientización al personal de enfermería respecto a este tema. Al igual que en la presente investigación al presentar porcentajes bajos de aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad se plantea una capacitación destinada para el personal de enfermería, con el fin de mejorar y fortalecer su práctica respecto al uso de medidas de bioseguridad.

Por otro lado, comparando los resultados de Soto y Olano (2010), que fue realizado en Perú se pudo constatar que existen errores comunes como el mal uso de guantes porque no se realiza el cambio oportuno, menor frecuencia de lavado de manos, consumo de alimentos en áreas no adecuadas, pinchazos por el re-encapuchado de las jeringas, se concluyó que existe un alto grado de conocimiento de las normas de bioseguridad pero en cumplimiento de éstas se encuentra en un promedio bajo. Situación similar se identificó en el presente estudio puesto que se constató que el nivel de conocimiento teórico es adecuado en la mayoría; sin embargo, en la práctica es donde se observa debilidad.

XI. CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación y después de sistematizar y revisar los resultados obtenidos se llega a las siguientes conclusiones:

Se aplica la encuesta en la misma se tiene preguntas relacionadas a conocer las características sociales y laborales del personal de enfermería, se supo que el grupo más representativo es el grupo que tenían entre 25 y 35 años de edad, en este grupo todas son de sexo femenino. El grupo que le seguía tenía entre 36 y 45 años de edad, en este grupo la mayoría son de sexo femenino y la minoría de sexo masculino. Finalmente, el grupo más reducido fueron las enfermeras mayores de 56 años.

En cuanto a la experiencia laboral la mayoría tiene una experiencia mayor a 15 años, un grupo importante son licenciadas en enfermería; y la mayoría son auxiliares en enfermería. Otro grupo importante tiene de 1 a 5 años de experiencia laboral y de este grupo la minoría son licenciadas y la mayoría son auxiliares. En el grupo de 5 a 10 años de experiencia laboral el menor grupo son licenciadas. Según el turno de trabajo en la mañana un grupo menor son licenciadas; y el grupo mayor auxiliares. Siendo la mayoría en el turno de la noche por contar con 3 turnos A-B y C.

Otra variable que se analizó es el grado de instrucción donde la mayoría son auxiliares en enfermería y este grupo sí recibió capacitación sobre este tema; y la minoría no recibió capacitación. Se concluye que el personal de enfermería recibió capacitación. En el caso de las auxiliares en enfermería de la misma forma casi en su totalidad recibieron capacitación y muy pocas no recibieron capacitación. Lo que corrobora el conocimiento adecuado que poseen.

Por lo tanto se puede concluir que el personal de enfermería cuentan con experiencia suficiente para trabajar en esta área; el grupo más elevado se

encuentra trabajando en el turno de la mañana; y la mayoría son un grupo entre 25 a 45 años de edad.

Se concluye que más de la mitad el personal de enfermería demostró tener un conocimiento adecuado; y la minoría demostró tener un conocimiento inadecuado. Porque hubo muchas preguntas que fueron respondidas equivocadamente.

Sobre la actitud, se concluye, que la mayoría del personal de enfermería demostró tener una actitud positiva frente al trabajo que realizan diariamente; y más hacia el uso de medidas de bioseguridad.

Respecto a la observación se pudo constatar que una gran mayoría del personal de enfermería no se lava las manos según técnica antes y después de atender a un paciente. Un poco más de la mitad no se protege su cuerpo con el uso de las batas; también se concluye que no se protegen los ojos ninguna de las enfermeras usa gafas. Respecto al uso del barbijo se concluye que un tercio no lo hace y de aquellas que lo usan en muchas ocasiones no lo hacen correctamente, porque su barbijo está ubicado en su barbilla, no cubriendo la boca. Finalmente, se concluye que hace falta la aplicación de medidas de protección para cuidar su salud y al paciente.

Conociendo este resultado es que se propone la aplicación de una capacitación misma que permite la actualización del personal de enfermería. La capacitación está destinada al personal de enfermería, tanto profesional como auxiliar con el fin de fortalecer su práctica respecto al uso de medidas de bioseguridad puesto que se concluyó que el personal de enfermería conoce teóricamente sobre el uso de medidas de bioseguridad pero no las aplican como debería ser.

Bajo este contexto descrito, se concluye que el factor que incide más para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en el personal de enfermería del Instituto de Gastroenterología es la mala práctica que realizan, dejan muchos procedimientos sin los cuidados necesarios. De esta forma, se cumplió con el

objetivo general se pudo determinar que el factor que incide es la mala práctica que realiza el personal de enfermería.

Se concluye que existe necesidad de reforzar el conocimiento del personal de enfermería porque hubo un porcentaje relativamente elevado que no respondió adecuadamente; por otro lado, la actitud que demuestran frente al uso de medidas de bioseguridad es positiva, donde respondieron que existen factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad. En lo que respecta a la práctica se supo que el personal de enfermería tiene dificultades porque existen varios indicadores que no cumplen adecuadamente, lo que influye directamente en los cuidados que se ofrecen al paciente.

XII. RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se realizan en la presente investigación son las siguientes:

1. Se sugiere a las responsables de cada Servicio del Instituto de Gastroenterología tomar y aplicar estrategias inmediatas para que el personal de enfermería aplique las medidas adecuadas de bioseguridad.
2. Se recomienda aplicar la capacitación sugerida para el personal de enfermería porque se cree tendrá buenos resultados fortaleciendo la práctica del personal de enfermería.
3. Se sugiere la creación de protocolos para el uso de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés.
4. Finalmente, continuar con estudios similares que van en pro de la institución, velando por el bienestar del paciente y del personal de enfermería.

XIII. PROPUESTA

PROPUESTA DE CAPACITACIÓN SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DIRIGIDO AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL IGBJ DE LA PAZ, 2017

I. INTRODUCCIÓN

La capacitación que se propone es resultado de un proceso de investigación científico, donde se pudo evidenciar que el personal de enfermería de los Servicios del Instituto de Gastroenterología no aplica adecuadamente las medidas de bioseguridad. Por esa razón, la capacitación está destinada al personal de enfermería tanto profesional como auxiliar. Llevará como nombre “Aplicando las medidas de bioseguridad para cuidar nuestra vida y la del paciente”.

La capacitación permitirá mejorar la práctica del personal de enfermería, se sugiere aplicarla seis veces por cada gestión, debido a que siempre existe personal de enfermería que se cambia, que rota y que ingresan como nuevas.

En la misma capacitación se sugiere socializar los resultados de la presente investigación para el que el personal de enfermería sea conocedor de la situación en la que se trabaja diariamente, en el Instituto de Gastroenterología. La capacitación, se propone sea llevada adelante en inmediaciones de la Sala de Reuniones del primer piso del Instituto de Gastroenterología, ubicado en la zona Miraflores de la ciudad de La Paz.

II. JUSTIFICACIÓN

Es importante que el personal de enfermería actualice sus conocimientos de forma constante, porque el profesional del siglo XXI para ser aceptado y valorado por el entorno laboral debe ser competente, es decir, debe tener conocimientos sólidos, actitudes positivas y una práctica efectiva. Para ello es importante que el profesional conozca con exactitud la actividad que realiza en la institución, y más cuando se habla de personal de enfermería porque se encargan de la salud de los pacientes a los que cuidan.

Todo profesional de enfermería debe ser competitivo denominado también eficiente o productivo por esa razón es fundamental la capacitación constante y continua sobre temas inherentes al cuidado del paciente y su protección tanto para el paciente como para el personal mismo.

Una de las formas de actualización es a partir de las capacitaciones porque permiten refrescar los conocimientos que se tienen y actualizar los que cambian con la modernidad y el paso del tiempo. Para ello la capacitación debe tener temas importantes que ayuden al personal de enfermería a mejorar su atención.

III. OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN

- Proporcionar al personal de enfermería una herramienta para fortalecer su práctica diaria, respecto al uso de medidas de bioseguridad en los Servicios del Instituto de Gastroenterología.

IV. UNIDAD DE INTERVENCIÓN

La presente capacitación será llevada adelante a través de una metodología práctica-teórica, puesto que para cada tema se propone un material con el que se pretende enseñar de forma práctica los contenidos. Sin embargo, en muchos de

los temas se recurrirá a una explicación teórica. La Unidad de intervención serán los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés, de la ciudad de La Paz.

V. DESARROLLO DE LA CAPACITACIÓN

La capacitación propuesta y denominada: “Aplicando las medidas de bioseguridad para cuidar nuestra vida y la del paciente”. Se desarrollará de la siguiente forma:

CRONOGRAMA DE LA CAPACITACIÓN

TEMAS	OBJETIVOS	COMPE- TENCIA	TIEMPO	MATERIALES	RESPONSA- BLE
Socialización de los resultados de la investigación	Socializar la información de la presente investigación	Conocer la situación del personal de enfermería sobre la aplicación de las medidas	20 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
Medidas de bioseguridad	Conocer la importancia del uso de las medidas de bioseguridad	Adquirir los conocimientos necesarios sobre la importancia del uso de medidas de bioseguridad	20 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
Aplicación de las medidas de Bioseguridad	Aplicar adecuadamente las medidas de bioseguridad	Aplicación de las medidas de bioseguridad	20 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
Riesgo biológico	Conocer el riesgo que representa el no uso de medidas de bioseguridad	Adquirir el hábito del uso de medidas de bioseguridad	20 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
Evaluación	Controlar el conocimiento adquirido	Evaluación del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	20 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz

5.1. Socialización de la investigación

En la primera parte se realizará la socialización de la información que se desarrolló en la presente investigación, mostrando que existen algunos aspectos en la investigación que deben ser mejorados, por ello se ve la necesidad de tener la presente propuesta con contenidos importantes para el personal de enfermería.

5.2. Medidas de bioseguridad

El significado de la palabra Bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griegos) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro. Se define a la Bioseguridad como el conjunto de normas o medidas que deben tomar el personal que trabaja en el área de salud, para evitar el contagio de enfermedades de los pacientes en el área hospitalaria y en el medio en general, por la exposición de agentes infecciosos. La bioseguridad hospitalaria, a través de medidas científicas organizativas, es la que define las condiciones con que los agentes infecciosos deberían ser manipulados para reducir la exposición del personal en las áreas hospitalarias críticas y no críticas, a los pacientes y familiares, y al material de desecho que contamina el medio ambiente.

La bioseguridad hospitalaria a través de medidas científicas organizativas define las condiciones de contención bajo las cuales los agentes infecciosos deben ser manipulados con el objetivo de confinar el riesgo biológico y reducir la exposición potencial de:

1. Personal de laboratorio y/o áreas hospitalarias críticas.
2. Personal de áreas no críticas.
3. Pacientes y público general.
4. Medio ambiente, de potenciales agentes infecciosos.

5.3. Aplicación de las medidas de bioseguridad

Para la aplicación de las medidas de bioseguridad se debe considerar los Principios de bioseguridad. La Bioseguridad está integrada por medidas y normas que tratan de preservar la seguridad del medio ambiente en general y de los trabajadores, pacientes y visitantes de algún lugar donde se utilizan elementos físicos, químicos o biológicos, sobre todo sangre y fluidos corporales, que pueden provocar daño, por su carácter infeccioso o contaminante.

La bioseguridad es la aplicación de conocimientos, técnicas y equipamientos para prevenir a personas, áreas hospitalarias y medio ambiente de la exposición a agentes infecciosos o considerados de riesgo biológico. Entre los principios fundamentales se tiene:

- **Universalidad:** Estas medidas incluye a los pacientes, profesionales y personal de todos los servicios. Los cuales deben seguir las precauciones necesarias durante su jornada de trabajo para prevenir la exposición de la piel y las membranas mucosas, al contacto con sangre o cualquier otro fluido corporal del paciente, ya sea que tengan o no, una enfermedad contagiosa.
- **El uso de barreras protectoras:** Esto implica evitar el contacto directo con sangre y otros fluidos orgánicos que estén contaminados, a través de la utilización de equipos de protección personal para evitar los accidentes con estos mismos, y así disminuir la posibilidad de contraer una infección no deseada.
- **Los medios de eliminación de material contaminado:** Estos comprenden algunos procedimientos adecuados a través de los cuales, los materiales que son utilizados en la atención de pacientes, son colocados en recipientes adecuados y eliminados de manera que no causen daño alguno.
- **Factores de riesgo de transmisión de agentes infecciones:** Entre los factores más destacados están la prevalencia de la infección en una

población determinada, la concentración del agente infeccioso, la virulencia y el tipo de exposición en el medio que se encuentre.

Los elementos básicos de la bioseguridad son los siguientes:

- **Las prácticas de trabajo:** Un trabajo debe ser realizado bajo normas, que son el elemento básico y el más importante para la protección de todo tipo de personas. Estas personas, que por motivos de su actividad laboral están en contacto, directa o indirectamente, con materiales infectado o agentes infecciosos, deben estar conscientes de los riesgos, que su trabajo implica y debe de recibir la información adecuada sobre las técnicas requeridas para que el manejo de esos materiales biológicos les resulte seguro. Por otro lado estos procedimientos estandarizados de trabajo deben estar por escrito y ser actualizados constantemente.
- **Equipo de seguridad:** Estos equipos incluyen las barreras primarias y son dispositivos que garantizan la seguridad al realizar un procedimiento. Estos son denominados equipos de protección personal; entre ellos tenemos guantes, zapatones, mascarillas, gorros, batas, gafas, mandiles entre otros.
- **Diseño y construcción de la instalación:** Estas son llamadas barreras secundarias. La magnitud de estas, dependerá del agente infeccioso y de las manipulaciones que se realicen, que estará determinada por la evaluación de riesgos. En muchos de los grupos de trabajadores en los que el contacto con este tipo de agentes patógenos sea secundario a su actividad profesional, cobran principalmente relevancia las normas de trabajo y los equipos de protección personal, mientras que cuando la manipulación es deliberada entrarán en juego, también, con mucha más importancia, las barreras secundarias. Lo más importante es que el personal utilice los equipos de protección personal y no solo que este confiado que las barreras secundarias son las que lo van a proteger.

5.4. Riesgo biológico

La manipulación de agentes biológicos es tan antigua como la existencia misma de civilizaciones. Los agentes biológicos pueden afectar al hombre, a los animales y a las plantas y se clasifican teniendo en cuenta el riesgo individual que enfrenta el trabajo y el peligro que representa para la comunidad y el medio ambiente, la naturaleza propia del agente para su patogenicidad y virulencia reconocidas, si es endémico o no en el país, el modo de transmisión, la disponibilidad de medidas profilácticas, la existencia de tratamiento eficaz y las consecuencias socioeconómicas.

En el caso de los agentes que afectan al hombre, según la CITMA (1999) se clasifica como:

- **Grupo I:** Escaso riesgo individual y comunitario, siendo muy poco probable que causen enfermedades en trabajadores saludables.
- **Grupo II:** Presentan riesgo individual moderado y comunitario limitado; pueden causar enfermedades, pero normalmente no constituyen un riesgo serio para el trabajador saludable, la comunidad y el medio ambiente.
- **Grupo III:** Representan un riesgo individual elevado y comunitario bajo, suelen provocar enfermedades graves no propagándose ordinario de una persona infectada a otra, pero usualmente existen medidas profilácticas y tratamiento específico eficaz.
- **Grupo IV:** Presentan un elevado riesgo individual y comunitario; suelen provocar enfermedades graves en las personas, pudiendo propagarse fácilmente de un individuo a otro directa o indirectamente, usualmente no existen medidas profilácticas ni tratamiento específico eficaz. Son exóticos para el territorio nacional.

5.5. Lavado de manos

Es el método más eficiente para disminuir el traspaso de material infectante de un individuo a otro y cuyo propósito es la reducción continua de la flora residente y desaparición de la flora transitoria de la piel. Se considera que la disminución o muerte de ésta es suficiente para prevenir las infecciones hospitalarias cruzadas. El lavado de manos elimina la mayor parte de los contaminantes patógenos y la higiene con agua y jabón es suficiente en la mayoría de los casos. Las indicaciones del lavado de manos se deben realizar:

- Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo - (lavado corto).
- Al terminar el turno en el lugar de trabajo - (lavado corto).
- Al tocar zonas anatómicas del cuerpo - (lavado corto).
- Antes y después de ingerir líquidos y alimentos - (lavado corto).
- Después de usar los sanitarios. - (lavado corto).
- Al finalizar la jornada laboral - (lavado corto).
- Después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello (lavado corto).

Se debe usar:

- Jabón común neutro para el lavado de manos de preferencia líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas.

Los tipos de lavado de manos se clasifican de acuerdo al tiempo de contacto del jabón con las manos:

- Lavado Corto: 15 segundos de contacto con el jabón neutro líquido.
- Lavado Mediano: 2 minutos de exposición al jabón líquido antiséptico.

- Lavado Largo: 5 minutos de contacto al jabón líquido antiséptico.

Los 5 momentos del lavado de manos:

- **ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE:** Lavar sus manos antes de tocar al paciente, mientras se acerca a él o ella. Ejemplo: cuando se le da la mano, lo acomoda, realiza un examen clínico.
- **ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASÉPTICA:** Lavar sus manos inmediatamente antes de realizar una tarea aséptica. Ejemplo: cuidado dental/oral, secreción de aspiraciones, extraer sangre, colocar un catéter, curar una herida, preparar medicación, administrar medicación o alimentos.
- **DESPUÉS DE LA EXPOSICIÓN CON FLUIDOS CORPORALES O RIESGO DE CONTACTO CON LOS FLUIDOS:** Lavar sus manos inmediatamente después de riesgo de exposición con fluidos corporales e inmediatamente después de retirarse los guantes. Ejemplo: manipular sangre, vaciar la bolsa de orina, manipular heces u orina.
- **DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE:** lavas sus manos cuando sale de la habitación después de tocar a un paciente y/o su medio ambiente cercano. Ejemplo: le dio la mano, lo acomodo, entro para el pase de sala y toco algún equipo del paciente, lo examino, etc.
- **DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL MEDIO AMBIENTE CERCANO AL PACIENTE:** Lavar sus manos cuando sale de la habitación después de tocar el medio ambiente cercano al paciente, aun cuando no toco al paciente. Ejemplo: corrigió el sistema de infusión, cambio el frasco de suero, apago o conecto una alarma

Uso de barreras protectoras o equipo de protección personal

Tal y como su nombre indica, las llamadas barreras primarias son la primera línea de defensa cuando se manipulan materiales biológicos que puedan contener agentes patógenos.

El concepto de barrera primaria podría asimilarse a la imagen de una "burbuja" protectora que resulta del encerramiento del material considerado como foco de contaminación. Cuando no es posible el aislamiento del foco de contaminación, la actuación va encaminada a la protección del trabajador mediante el empleo de prendas de protección personal.

Protección Corporal - Uso de mandil: La utilización de mandiles o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud; Estas batas adecuadas protegen a los trabajadores, para proteger la piel y evitar ensuciar la ropa durante actividades que puedan generar salpicaduras o líquidos pulverizables de sangre, fluidos corporales o de los derrames de la salpicaduras de medicamentos peligrosos, materiales de desecho y además evitan que los microorganismo de los brazos y dorso lleguen al paciente.

Recomendaciones:

- Usar bata, chaqueta o uniforme dentro del área de trabajo.
- Esta ropa protectora deberá ser quitada inmediatamente antes de abandonar el área de trabajo.
- Deberá ser transportada de manera segura al lugar adecuado para su descontaminación y lavado en la institución.
- No se deberá usar en las "áreas limpias" de la institución.

Protección Ocular - Uso de lentes protectores: La protección ocular tiene como objetivo proteger membranas mucosas de los ojos durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre.

Recomendaciones:

- Deben permitir una correcta visión.
- Deben tener protección lateral y frontal, ventilación indirecta, visor de policarbonato, sistema anti ralladuras y anti empañantes.
- Deben permitir el uso simultáneo de anteojos correctores.
- Deben ser de uso personal.
- Serán utilizados todo el tiempo que dure el procesamiento de las muestras y el fraccionamiento de las unidades de sangre. Cualquier excepción a esta regla, debe estar incluida en el programa de bioseguridad del servicio.

Protección de la boca – Uso de mascarilla: En la mayoría de las actividades en las que se requiere de protección respiratoria se utilizan las mascarillas. Se usan como una barrera para proteger al usuario contra riesgos como las salpicaduras de micro gotas de sangre o fluidos corporales.

También se pueden colocar a las personas enfermas para evitar la propagación de secreciones respiratorias infecciosas (pacientes con tuberculosis). Debe ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras.

- Debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado.
- Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.

Protección de las Manos – Uso de guantes: El uso de éstos debe estar encaminado a evitar o disminuir tanto el riesgo de contaminación del paciente con los microorganismos de la piel del operador, como de la transmisión de gérmenes del paciente a las manos del operador. Las manos deben ser lavadas según

técnica y secadas antes de su colocación. De acuerdo al uso los guantes pueden ser estériles o no, y se deberá seleccionar uno u otro según necesidad.

Tipos de Guantes:

- Plástico.- protege frente a sustancias corrosivas suaves y sustancias irritantes.
- látex.- proporciona una protección ligera frente a sustancias irritantes, adecuado para la manipulación de sangre (algunas personas pueden tener una reacción alérgica al látex que puede acabar en un problema médico).
- Caucho Natural.- protege frente a sustancias corrosivas suaves y descargas eléctricas.
- Neopreno.- para trabajar con disolventes, aceites, o sustancias ligeramente corrosivas.
- Algodón.- absorbe la transpiración, mantiene limpios los objetos que se manejan, retarda el fuego.
- Amianto.- aislante o resistente al calor

Protección de la cabeza – Uso de gorro: Estos evitan que los microorganismos del cabello lleguen al paciente. El cabello facilita la retención con una posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire de los hospitales, por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos. Por lo tanto antes de la colocación de los demás equipos de protección se indica la colocación del gorro para evitar la caída de partículas contaminadas en el vestido.

VI. EVALUACIÓN

Para la evaluación se propone el uso de un cuestionario corto de preguntas cerradas, las mismas que permitirán evaluar rápidamente el conocimiento adquirido en la capacitación. Se aplicará al terminar la capacitación.

Para la evaluación del personal de enfermería se cree conveniente que se incluya esta hoja de observación con la que se podrá verificar la aplicación de las medidas de bioseguridad.

HOJA DE OBSERVACIÓN PARA CONOCER LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL IGBJ

Fecha:.....

Turno de trabajo:

Servicio:

Grado de instrucción:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	INDICADOR	ENF.		OBSERVACIONES
		Sí	No	
Universalidad	Lavado de manos según técnica antes y después de atender al paciente			
	Momentos del lavado de manos según técnica			
Uso de barreras	Protección cuerpo: bata			
	Protección ojos: gafas			
	Protección boca: barbijo			
	Protección manos: guantes			
Desinfección de instrumental y equipos	Descontaminación, desinfección y esterilización			
Manejo y eliminación de residuos	Procedimiento adecuado de eliminación de residuos			
Accidentes ocupacionales	Contacto con corto-punzante			
	Contacto con mucosas			

VII. SEGUIMIENTO DE LA PROPUESTA

Para dar seguimiento a la propuesta es que se realiza un cronograma en el cual se explica la forma en la que se deberá impartir la propuesta. Se pretende que se realice capacitación continua cada 2 meses en el año, siguiendo como se muestra en el cronograma:

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

SESIONES	MESES
Sesión 1	Enero
Sesión 2	Marzo
Sesión 3	Mayo
Sesión 4	Julio
Sesión 5	Septiembre
Sesión 6	Noviembre

En el año se propone una aplicación bimestral para dar continuidad a la capacitación del personal de enfermería.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Internacional del Trabajo (OTI). Control de infecciones en el hospital. 2013.
2. Sociedad Internacional de Enfermedades Infecciosas (ISID). Guía para el control de infecciones en el hospital. 2012.
3. Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés. Historia del Instituto Gastroenterológico Boliviano Japonés. La Paz 2017. Disponible en: <http://www.gobernacionlapaz.gob.bo/2016/04/28/37-anos-del-instituto-gastroenterologico-boliviano-japones/>. Recuperado el: 25-08-17.
4. Díaz, M.; Díaz, M. Manejo de antisépticos y desinfectantes en el Servicio de Cirugía del Instituto Gastroenterológico médico-quirúrgico. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia. 2004.
5. Paraza R.; Vargas E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes en la sala de Medicina de Hombres Hospital Universitario Antonio María Pineda. Venezuela. 2013. Disponible en: <http://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-que-aplica-el-personal-de-enfermeria-en-los-cuidados-los-pacientes/> Recuperado el 27-08-17.
6. Becerra N. y Calojero E. Aplicación de las Normas de Bioseguridad de los Profesionales de Enfermería. 2009. México. Disponible en: <http://ri.biblioteca.udo.edu.ve/bitstream/123456789/2198/1/15%20Tesis.%20QY9%20B389.pdf>. Recuperado el: 29-08-17.
7. Panimboza, C. Medidas de Bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez" Salinas 2012-2013. Universidad Estatal Península de Santa Elena. Ecuador. 2013.
8. Soto V. y Olano E. Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Perú. 2010. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v65n2/a04v65n2.pdf>. Recuperado el: 24-08-17.

9. Londoño, J.; Macias, I.; Ochoa, F. Factores de riesgo asociados a infecciones por bacterias multiresistentes derivadas de la atención en salud en una institución hospitalaria de la ciudad de Medellín 2011-2014. Medellín Colombia. 2015. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123939215000922>. Recuperado el: 26-08-17.
10. Llanos, A.; Días, C.; Barranco, J.; García, V. Factores que influyen sobre la aparición de infecciones hospitalarias en los pacientes de cuidados intensivos. España. 2009. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000300006. Recuperado el: 27-08-17.
11. Vargas, S.; Romero, J.; Prada, Y.; Fonseca, G.; Lao, W. Factores de riesgo para el desarrollo de infecciones intrahospitalarias en pacientes quemados, Hospital Juan de Dios, Costa Rica: enero 2003-diciembre 2005. Costa Rica. 2009. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/cpil/v35n3/original8.pdf>. Recuperado el: 28-08-17.
12. Ancco, N. Factores que intervienen en la aplicación de medidas de bioseguridad según el profesional de enfermería del Servicio de Sala de operaciones del Hospital Nacional Dos de mayo. Lima. 2009. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Perú. 2010. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/2510/1/Ancco_an.pdf. Recuperado el: 20-11-17.
13. Miranda, A. Factores de riesgo presentes en la ocurrencia de los accidentes laborales. Universidad Nacional de Córdoba. Argentina. 2011.
14. Velasco, M. Nivel de conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad del personal de enfermería del Área Quirúrgica Hospital Materno Infantil Caja Nacional de Salud, 2012. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia. 2015.
15. Organización mundial de la salud (OMS). Boletín especial. 1988.

16. Manual de bioseguridad. OMS. 2005. Disponible en: http://www.who.int/csr/resources/publications/biosafety/CDS_CSR_LYO_2004_11SP.pdf. Recuperado el: 29-08-17.
17. Minsa. Bioseguridad en centros y puestos de Salud. Lima, Perú. 1996.
18. Vino, N. Aplicación de las normas de bioseguridad por el equipo de salud en atención a los pacientes que acuden a los establecimientos de salud de la Red Corea, gestión 2012. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia. 2014.
19. Macedo, Y. Percepción de las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad que aplica el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes el equipo de enfermería durante la atención de los pacientes en los servicios de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión. Lima-Perú. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2005. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1032/1/Macedo_vy.pdf. Recuperado el: 02-10-17.
20. Peraza, R.; Vargas, E. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en los cuidados a los pacientes en la sala de medicina de hombres Hospital Universitario Antonio María Pineda. Colombia. 2013. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/medidas-de-bioseguridad-que-aplica-el-personal-de-enfermeria-en-los-cuidados-los-pacientes/>. Recuperado el: 01-10-17.
21. Euribe, C. Bioseguridad en la sala de reanimación. Lima. Perú. 2015. Disponible en: <http://www.reeme.arizona.edu/materials/Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>. Recuperado el: 02-10-17.
22. Vino, N. Aplicación de las normas de bioseguridad por el equipo de salud en atención a los pacientes que acuden a los establecimientos de salud de la Red Corea, gestión 2012. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia. 2014.
23. Limachi, Y. Factores que predisponen a la exposición de riesgos biológicos al personal de enfermería en el Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Corazón de Jesús gestión 2014-2015. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia. 2016.

24. Organización Mundial de la Salud. OMS. Manual técnico de referencia para la higiene de las manos. 2009.
25. Palma, N. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de la Unidad de Trauma Shock del Servicio de emergencia del Hospital Víctor Ramos Guardia-Huarz, enero a junio del 2015. Universidad Autónoma de Ica. Chincha-Ica-Perú. 2015.
26. Reglamento para la aplicación de la Norma Boliviana de Bioseguridad en Establecimientos de salud. La Paz –Bolivia. 2010.
27. Coa, M. Nivel de riesgo ocupacional en profesionales de enfermería en sala de operaciones Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas Dr. Eduardo Cáceres Grazlani. 2009. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima-Perú. 2015.
28. Rendón, M. Relación entre los conceptos: información, conocimiento y valor. Semejanzas y diferencias. México. 2015. Disponible en: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1090/1198>. Recuperado el: 31-10-17.
29. Laca, F. actitudes y comportamientos en las situaciones de conflicto. Red de Revista Científica de América Latina y el Caribe, 2013. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29210108>. Recuperado el: 31-10-17.
30. La Piere, R. actitudes versus acciones. New York. John Wiley. 2001.
31. Naranjo, M. Factores que favorecen el desarrollo de una actitud positiva hacia las actividades académicas. Revista de Educación. Costa Rica. 2010. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/440/44013961002/>. Recuperado el: 31-10-17.
32. Sancho, D.; Prieto, L. Teorías y modelos en la práctica enfermera: ¿Un binomio imposible? Universidad Católica de Valencia San Vicente. España. 2012. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n27/ensayo1.pdf>. Recuperado el: 20-11-17.
33. Ortega, M.; Suárez, M.; Jiménez, M.; Añorve, A.; Cruz, M.; Cruz, G. et. al. Manual de evaluación de la calidad del servicio de enfermería: Estrategias para su aplicación. Tercera edición. Panamericana. 2014.

34. Hernández S. R., Fernández C., Baptista P. *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill: México. 2006.
35. Canales, F.; Alvarado, E.; Pineda, E. *Metodología de la investigación*. Organización Panamericana de la Salud. España. 2004.
36. Koria P. R. *La metodología de la investigación desde la práctica didáctica*. La Razón–El Diario: La Paz. 2007.
37. Gutiérrez, M.; Ballester, M. Manejo accidentes cortopunzantes con exposición a sangre o fluidos corporales de riesgo. Facultad de Odontología. 2017. Disponible en: <http://facultades.unab.cl/wp-content/uploads/2017/03/MANEJO-ACCIDENTES-EXPOSICION-SANGRE-O-FLUIDOS-CORPORALES-DE-RIESGO.pdf>. Recuperado el: 16-04-18.
38. ADAM. Manejo de agujas y objetos corto-punzantes. Medline Plus. 2017. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/patientinstructions/000444.htm>. Recuperado el: 16-04-18.
39. Norma Boliviana NB 743. Residuos sólidos – Determinación de parámetros de diseño sobre residuos sólidos municipales. Ministerio de Desarrollo Humano. 1996. La Paz-Bolivia.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Factor	:	Elemento, circunstancia, influencia que contribuye a producir un resultado.
Bioseguridad	:	Conjunto de normas, medidas y protocolos que son aplicados en múltiples procedimientos realizados en investigaciones científicas y trabajos docentes con el objetivo de contribuir a la prevención de riesgos o infecciones derivadas de la exposición a agentes potencialmente infecciosos o con cargas significativas de riesgo biológico.
Conocimiento	:	Facultad del ser humano para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas.
Actitud	:	La actitud puede incluir los aspectos anímicos o sentimentales de un sujeto como sus valores, junto con cierta predisposición a una acción congruente con esos sentimientos y valores.
Práctica	:	En la práctica de enfermería diariamente es necesaria la evidencia científica para contrastar los resultados con otros para generalizar y mejorar la calidad de los cuidados otorgados a los usuarios.
Riesgo biológico	:	Es a posible exposición a microorganismos que puedan dar lugar a enfermedades, motivada por la actividad laboral. Su transmisión puede ser por vía respiratoria, digestiva, sanguínea, piel o mucosas.
Descontaminación	:	La descontaminación refiere a un sistema o metodología específica para eliminar y controlar

		cualquier material contaminante. Es llevada a cabo mediante diferentes procesos ya sea en forma física o química para reducir o anular los efectos contaminantes de aquellos materiales que los producen o que han sido accidentalmente contaminados.
Desinfección	:	Eliminación de los gérmenes que infectan o que pueden provocar una infección en un cuerpo o un lugar.
Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	:	(IAAS) Anteriormente llamadas nosocomiales o intrahospitalarias son aquellas infecciones que el paciente adquiere mientras recibe tratamiento para alguna condición médica o quirúrgica y en quien la infección no se había manifestado ni estaba en período.

ANEXOS



ANEXO N° 1
ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE
LOS SERVICIOS DEL INSTITUTO DE
GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS, 2017

OBJETIVO: Determinar los principales factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los Servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés durante el 2017.

INSTRUCTIVO: Por favor, lea con atención las preguntas y responda según su realidad. Gracias.

I. DATOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS SERVICIOS DEL GASTROENTEROLÓGICO

Edad: _____ años cumplidos	Grado de instrucción:	<input type="radio"/> Auxiliares
		<input type="radio"/> Licenciada
Sexo:	Turno de trabajo:	<input type="radio"/> Mañana
<input type="radio"/> Femenino		<input type="radio"/> Tarde
<input type="radio"/> Masculino		<input type="radio"/> Noche
		<input type="radio"/> Fin de semana
Experiencia laboral: _____ años cumplidos	Recibió capacitación en medidas de bioseguridad	<input type="radio"/> Sí
		<input type="radio"/> No

II. CONOCIMIENTO DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Qué son los factores de riesgo?
- Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o lesión
 - Es un elemento que puede provocar un daño
 - Son situaciones que se presentan inesperadamente
2. ¿Qué son las medidas de bioseguridad?
- Las medidas de bioseguridad son parte de la calidad de atención y se debe brindar sobre todo al personal de salud.
 - Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad personal de usuarios, comunidad frente a riesgos producidos por agentes biológicos.
 - Conjunto de normas y principios que asume cada persona portadora de algún agente infeccioso.

3. ¿Qué es la bioseguridad?
- Es responsabilidad de todos
 - Es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal
 - Son actividades que se deben realizar rutinariamente.

4. ¿Cuáles son los momentos del lavado de manos según técnica?
- Antes y después del contacto con el equipo, secreciones y pacientes
 - Antes del contacto con el equipo, secreciones y pacientes
 - Antes, durante y después del contacto con el equipo, secreciones y pacientes

5. ¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?
- Uso de guantes, bata, gafas, botas, barbijos, etc.
 - Usar doble guante desechable.
 - Lavarse las manos, todo el tiempo.

6. ¿Cuál es la forma más fácil de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?
- No obedeciendo las normas del hospital.
 - No eliminar adecuadamente los residuos, líquidos, sólidos y ropa de trabajo.
 - No vacunarse a tiempo.

III. ACTITUD FRENTE A LOS FACTORES QUE INCIDEN PARA LA FALTA DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

7. ¿Creo que existen factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad?
- Muy De acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

- ¿Me cuido diariamente usando bien las medidas de bioseguridad en el Servicio de Medicina y Cirugía?
- Muy De acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

8. ¿Yo utilizo correctamente todos los días las barreras de protección para evitar accidentes laborales?
- Muy De acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo 0
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

9. ¿Me cuido desinfectando mis manos antes y después de atender a un paciente?

Muy De acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo

10. ¿Se manipular adecuadamente los residuos?

Muy De acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo

11. ¿Yo siempre desecho adecuadamente las jeringas después de usarlas?

Muy De acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo



ANEXO N° 2
OBSERVACIÓN SOBRE PRÁCTICA DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO
JAPONÉS, 2017

Fecha:.....
 Turno de trabajo:
 Servicio:
 Grado de instrucción:

MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	INDICADOR	ENF.		OBSERVACIONES
		Sí	No	
Universalidad	Lavado de manos según técnica antes y después de atender al paciente			
	Momentos del lavado de manos según técnica			
Uso de barreras	Protección cuerpo: bata			
	Protección ojos: gafas			
	Protección boca: barbijo			
	Protección manos: guantes			
Desinfección de instrumental y equipos	Descontaminación, desinfección y esterilización			
Manejo y eliminación de residuos	Procedimiento adecuado de eliminación de residuos			
Accidentes ocupacionales	Contacto con corto-punzante			
	Contacto con mucosas			

ANEXO N° 3 ENCUESTA VALIDADA POR EXPERTOS



ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS SERVICIOS DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS, 2017

OBJETIVO: Determinar los principales factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes de los servicios del Instituto de Gastroenterología Boliviano Japonés durante el 2017.

INSTRUCTIVO: Por favor, lea con atención las preguntas y responda según su realidad. Gracias.

I. DATOS DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE MEDICINA Y CIRUGIA

Edad: _____ años cumplidos	Grado de instrucción: <input type="radio"/> Lic. Enf. <input type="radio"/> Aux. Enf.
Sexo: <input type="radio"/> Femenino <input type="radio"/> Masculino	Turno de trabajo: <input type="radio"/> Mañana <input type="radio"/> Tarde <input type="radio"/> Noche
Experiencia laboral: _____ años cumplidos	Recibió capacitación en medidas de bioseguridad <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

II. CONOCIMIENTO DE LOS FACTORES QUE INCIDEN PARA LA FALTA DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

1. ¿Qué son los factores de riesgo?
 Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o lesión
 Es un elemento que puede provocar un daño
 Son situaciones que se presentan inesperadamente

2. ¿Qué son las medidas de bioseguridad?
 Las medidas de bioseguridad son parte de la calidad de atención y se debe brindar sobre todo al personal de salud.
 Conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad personal de usuarios, comunidad frente a riesgos producidos por agentes biológicos.
 Conjunto de normas y principios que asume cada persona portadora de algún agente infeccioso.

3. ¿Qué es la bioseguridad?
 Es responsabilidad de todos
 Es una serie de medidas, normas y protocolos para proteger la salud del personal
 Son actividades que se deben realizar rutinariamente.

4. ¿Cuáles son los momentos del lavado de manos según técnica?
- Antes y después del contacto con el equipo, secreciones y pacientes
 - Antes del contacto con el equipo, secreciones y pacientes
 - Antes, durante y después del contacto con el equipo, secreciones y pacientes

5. ¿Cómo se realiza la protección ante los riesgos de tipo biológicos?
- Uso de guantes, bata, gafas, botas, barbijos, etc.
 - Usar doble guante desechable.
 - Lavarse las manos, todo el tiempo.

6. ¿Cuál es la forma más fácil de sufrir un accidente laboral de tipo biológico?
- No obedeciendo las normas del hospital.
 - No eliminar adecuadamente los residuos, líquidos, sólidos y ropa de trabajo.
 - No vacunarse a tiempo.

III. ACTITUD FRENTE A LOS FACTORES QUE INCIDEN PARA LA FALTA DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

7. ¿Creo que existen factores que inciden para la falta de aplicación de medidas de bioseguridad?
- Muy de acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

8. ¿Me cuido diariamente usando bien las medidas de bioseguridad en el Servicio de Medicina y Cirugía?
- Muy de acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

9. ¿Yo utilizo correctamente todos los días las barreras de protección para evitar accidentes laborales?
- Muy de acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo
 - Muy en desacuerdo

10. ¿Me cuido desinfectando mis manos antes y después de atender a un paciente?
- Muy de acuerdo
 - Algo de acuerdo
 - Ni de acuerdo ni en desacuerdo
 - Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo

11. ¿Se manipular adecuadamente los residuos?

Muy de acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo

12. ¿Yo siempre desecho adecuadamente las jeringas después de usarlas?

Muy de acuerdo

Algo de acuerdo

Ni de acuerdo ni en desacuerdo

Algo en desacuerdo

Muy en desacuerdo


Lic. Ma. Luisa Aguilar Vargas
SECRETARIA ASUNTOS CIENTIFICOS
S.C.E.M.Q.L.F.
Mat. Prof. A-196


Lic. Selma Mantón Ramírez
ENFERMERA
Mat. Prof. M-247 M.C.D.E.A.P. 01-601


Lic. H. Tascó
Lic. Patricia Román Flores
TERAPIA INTENSIVA
Mat. Prof. H - 25

ANEXO N° 4 REGISTRO DE OBSERVACIÓN VALIDADO POR EXPERTOS



**OBSERVACIÓN SOBRE PRÁCTICA DE LAS MEDIDAS DE
BIOSEGURIDAD EN EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LOS
SERVICIOS DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA
BOLIVIANO JAPONÉS DURANTE EL 2017**

INDICADOR	ENF.	ENF.	ENF.	ENF.	ENF.	ENF.	ENF.	ENF.
	1	2	3	4	5	6	7	8
Se lava las manos según técnica antes y después de atender al paciente								
Reconoce los momentos del lavado de manos según técnica								
Se protege el cuerpo con bata								
Se protege los ojos con gafas								
Se protege la boca con barbijo								
Se protege las manos con guantes								
Descontamina y desinfecta								
Elimina los residuos								
Contacto con corto-punzante								
Contacto con mucosas								

Lic. Ma. Luisa Aguilar Vargas
SECRETARIA ASUNTOS CIENTÍFICOS
S.C.E.M.Q.L.P.
Mat. Prof. A-198

Lic. Susana Montán Ramírez
ENFERMERA
Mat. Prof. M-247 M.C.D.E.I.P. 01-601

Lic. M. Ma. Patricia Flores
TERAPIA INTENSIVA
Mat. Prof. H-26

ANEXO N° 5 CARTAS DE SOLICITUD DE PERMISO PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN



Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, noviembre 17 de 2017
U.P.G. CITEN° 1597/2017

Señor
Dr. Juan Antonio Guerra García
DIRECTOR
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONÉS
Presente.-



Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludar a su autoridad, me permito informarle que dentro de la actividad académica de Programas de Postgrado en Enfermería de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando la Tesis de Grado, titulado "Factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes del servicio de medicina y cirugía del IGBJ, 2017".

Tema que será investigado por la cursante legalmente habilitada:

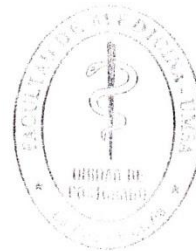
Lic. María Díaz Enriquez

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el Trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.

F. Ríos C
Lic. Felicidad Ríos Callejas
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA

cc: Arch
Aucy





Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO



La Paz, noviembre 17 de 2017
U.P.G. CITEN° 1597/2017

Señor
Dr. Marco Antonio Espinoza Cubillos
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONES
Presente.-

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludarlo, me permito informarle que dentro la actividad académica de Programas de Postgrado en Enfermería de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando la Tesis de Grado, titulado "Factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes del servicio de medicina y cirugía del IGBJ, 2017".

Tema que será investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. Maria Diaz Enriquez

En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el Trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.

F. Ríos C.
Lic. Felicidad Ríos Callejas
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA

cc: Arch.
Lucy





Facultad de Medicina, Enfermería,
Nutrición y Tecnología Médica

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERÍA, NUTRICIÓN Y TECNOLOGÍA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO

La Paz, noviembre 17 de 2017
U.P.G. CITEN° 1597/2017

Señora
Lic. Estela Méndez Ramos
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA BOLIVIANO JAPONES
Presente.-

Ref.: SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN

De mi mayor consideración:

A tiempo de saludarla, me permito informarle que dentro la actividad académica de Programas de Postgrado en Enfermería de la Facultad de Medicina de la U.M.S.A., se viene desarrollando la Tesis de Grado, titulado "Factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de bioseguridad en los cuidados a los pacientes del servicio de medicina y cirugía del IGBJ, 2017".

Tema que será investigado por la cursante legalmente habilitada:

Lic. María Díaz Enriquez

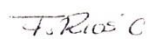
En ese sentido por lo expuesto SOLICITO a su autoridad, pueda colaborar a la investigadora autorizando la obtención de información necesaria que permita ejecutar el Trabajo referido.

Sin otro particular, me despido con las consideraciones que el caso amerita.


Lic. Estela Méndez R.
JEFE DEPTO. DE ENFERMERÍA
Mat. M-281 Mat. Col: 97.643
I. G. B. J.

20-XI-17

c.c. Arch.
/Lucy


Lic. Felicidad Ríos Callejas
COORDINADORA ACADÉMICA
POSTGRADO EN ENFERMERÍA



ANEXO N° 6
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA PRIMERA VESIÓN DE LA
APLICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN DESTINADA AL PERSONAL DE
ENFERMERÍA DEL INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGÍA
BOLIVIANO JAPONÉS

CRONOGRAMA DE LA CAPACITACIÓN

FECHA DE LA CAPACITACIÓN	TEMAS	OBJETIVOS	COMPETENCIA	TIEMPO	MATERIALES	RESPONSABLE
14 de noviembre de 2018	Socialización de los resultados de la investigación	Socializar la información de la presente investigación	Conocer la situación del personal de enfermería sobre la aplicación de las medidas	5 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
	Medidas de bioseguridad	Conocer la importancia del uso de las medidas de bioseguridad	Adquirir los conocimientos necesarios sobre la importancia del uso de medidas de bioseguridad	10 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
	Aplicación de las medidas de Bioseguridad	Aplicar adecuadamente las medidas de bioseguridad	Aplicación de las medidas de bioseguridad	10 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
	Riesgo biológico	Conocer el riesgo que representa el no uso de medidas de bioseguridad	Adquirir el hábito del uso de medidas de bioseguridad	10 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz
	Evaluación	Controlar el conocimiento adquirido	Evaluación del nivel de conocimiento sobre medidas de bioseguridad	5 minutos	Material impreso Data show diapositivas	Lic. María Díaz

CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA CAPACITACIÓN



Instituto de Gastroenterología
Boliviano - Japonés

La Paz 6 de noviembre de 2018

Señora
Estela Méndez Ramos
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGIA BOLIVIANO JAPONES
Presente.-

Distinguida Licenciada:

A tiempo de saludarle envié a su Autoridad el cronograma del curso de capacitación organizado por el Departamento de Enfermería que se llevara a cabo el 14 de noviembre de 2018. En la misma institución:

TEMAS	EXPOSITOR	HORARIO
Factores que inciden en la falta de aplicación de medidas de Bioseguridad en el Personal de Enfermería del I.G.B.J.	Lic. María Díaz	15:30
Tipo de Sondas y Drenajes	Dr. Grover Ochoa	16:00
Cuidados de Sondas y Drenajes	Lic. David Laura	16:30

Sin otro particular, me despido deseando éxitos en las funciones que desempeña

Atentamente.


Lic. Estela Méndez Ramos
JEFE DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
Mat. M-281 Mat. Col. 01-643
I.G.B.J.


Dr. Juan Antonio Gilera Garcia
DIRECTOR
INSTITUTO DE GASTROENTEROLOGIA
BOLIVIANO - JAPONÉS



ANEXO N° 7
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES 2017-2018

ACTIVIDAD	2017				2018							
	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	
Identificación y descripción del problema de estudio.												
Elaboración del Marco Teórico y metodológico												
Diseño de los instrumentos de investigación												
Aplicación de los instrumentos de investigación												
Sistematización de la información												
Organización de la información												
Correcciones al trabajo												
Defensa de la Maestría												

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO N° 8
PRESUPUESTO DE LA INVESTIGACIÓN

Los recursos que serán necesarios para la investigación serán los siguientes:

Recursos humanos

PERSONAL	CANTIDAD	COSTO MENSUAL (Bs)	TOTAL (Bs)
Investigador	1	2000	2000

Fuente: Elaboración propia.

Los recursos materiales que se usarán serán los siguientes:

RECURSOS MATERIALES

ITEM	COSTO UNIDAD (Bs)	CANTIDAD	COSTO TOTAL (Bs)
Hojas blancas	50.00	5 paq.	200.00
Bolígrafos	3.00	20 unid.	60.00
Impresiones	0.40	1500 unid.	600.00
Anillados	10.00	20 unid.	200.00
Fotocopias	0.20	300 unid.	60.00
Pasajes	1.50	100 veces	150.00
Internet	3.00	20 hrs.	60.00
Total			1330.00

Fuente: Elaboración propia.

**ANEXO N° 9
FOTOGRAFÍAS DE LA INVESTIGACIÓN**

**DESECHOS DE JERINGAS Y CORTO PUNZANTES
EN PISO DE INTERNACIÓN**



Fuente: Elaboración propia, M.D.E. 2017

PACIENTE AISLADO EN SALA DE INTERNACIÓN



Fuente: Elaboración propia, M.D.E. 2017

CARRO DE CURACIÓN EN PISO DE INTERNACIÓN



Fuente: Elaboración propia, M.D.E. 2017

PERSONAL DE UTI ASISTIENDO A PACIENTE CRÍTICO



Fuente: Elaboración propia, M.D.E. 2017