



**UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS**

**VICERRECTORADO ACADEMICO ESCUELA DE POSGRADO**

# **TESIS**

**GRADO DE CONOCIMIENTO Y SU APLICACIÓN DE  
LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL  
DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE  
JULIACA – 2014**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. ELISEA ORIHUELA LIPA**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN  
ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS DE SALUD CON MENSION EN  
GESTION DE CALIDAD.**

**JULIACA – PERÚ**

**2019**

## **DEDICATORIA**

*A mis padres por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad.*

*A todas aquellas personas que, de alguna u otra forma me apoyaron moral y emocionalmente y que son parte de su culminación.*

## **AGRADECIMIENTO**

*En primer lugar, a Dios por darme la vida y por permitirme continuar mis estudios de Postgrado, luego a mi Madre Benedicta Lipa Mamani por su amor, paciencia y apoyo emocional.*

*A mis amigos(as) que directa o indirectamente participaron en la ejecución de esta tesis.*

*A mis maestros por compartir sus conocimientos en las aulas de la Universidad Alas Peruanas.*

*A mis colegas que me brindaron su apoyo emocional y tiempo para realizar este trabajo de investigación.*

## **RECONOCIMIENTO**

*A las autoridades de la Universidad “Alas Peruanas”, Filial Juliaca, en especial a la coordinación de la Escuela de Post Grado, por su admirable trabajo y recomendación, en el logro de la ilusión del Grado Académico de Magister.*

*Mi sincero reconocimiento a las autoridades de la Clínica Americana de Juliaca, quienes con su apoyo y atenta disposición hicieron permisible la construcción de la investigación, y por permitirme aplicar mi trabajo investigativo.*

## ÍNDICE

	Pág.
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RECONOCIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE CUADROS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvii
INTRODUCCIÓN	19
<b>CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO</b>	
1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA	20
1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	22
1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL	22
1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL	22
1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL	22
1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL	22
1.3 PROBLEMAS DE INVESTIGACIÓN	23
1.3.1. PROBLEMA PRINCIPAL	23
1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS	23
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	24
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	24
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	25
1.5.1. HIPÓTESIS GENERAL	25
1.5.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	25

1.5.3.	VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)	25
1.6	METODODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.6.1.	TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
	a) TIPO DE INVESTIGACIÓN	28
	b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN	28
1.6.2.	MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
	a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	28
	b) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	29
1.6.3.	POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN	29
	a) POBLACIÓN	29
	b) MUESTRA	30
1.6.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	30
	a) TÉCNICAS	30
	b) INSTRUMENTOS	32
1.6.5.	JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	32
	a) JUSTIFICACIÓN	32
	b) IMPORTANCIA	32
	c) LIMITACIONES	33

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

2.1.	ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	34
2.2	BASES TEÓRICAS	37
2.2.1.	BIOSEGURIDAD	37
2.2.2.	BIOSEGURIDAD COMPONENTE DE GARANTIA DE CALIDAD	37
2.2.3.	MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD	37
2.2.4.	PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD	38
	2.2.4.1. UNIVERSALIDAD	39
	2.2.4.1.1. PRECAUSIONES ESTÁNDARES	

2.2.4.2.	USO DE BARRERAS	40
2.2.4.2.1.	USO DE GUANTES	40
2.2.4.2.2.	USO DE MASCARILLAS	41
2.2.4.2.3.	MANDILES, MANDILONES Y BATAS ESTÉRILES	42
2.2.4.2.4.	PROTECCIÓN OCULAR	42
2.2.4.3.	CONTROL DE RESIDUOS	42
2.2.4.3.1.	TRATAMIENTO DE MATERIALES E INSUMOS CONTAMINADOS	44
2.2.4.3.2.	ELIMINACIÓN DE DESECHOS	44
2.2.4.3.3.	MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS CONTAMINADOS	45
2.2.4.3.4.	ELIMINACIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS CONTAMINADOS	46
2.2.4.3.5.	USO DE COLORES Y SÍMBOLOS	47
2.2.4.3.6.	TIPOS DE DESECHOS DE SALUD	47
a)	DESECHOS CONTAMINADOS	47
b)	DESECHOS NO CONTAMINADOS	47
2.2.4.3.7.	PRECAUSIONES BÁSICAS DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS	47
2.2.4.3.8.	ELIMINACIÓN DE OBJETOS CORTANTES Y AGUJAS	47
2.2.4.3.9.	DESCARTE DE AGUJAS Y JERINGAS	48
2.2.4.4.	CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES	48
2.2.4.4.1.	CRÍTICOS	
2.2.4.4.1.	SEMICRÍTICOS	
2.2.4.4.1.	NO CRÍTICOS	
2.2.5.	VÍAS DE TRANSMISIÓN DE AGENTES PATÓGENOS O ENFERMEDADES INFECCIOSAS	51
2.2.5.1.	PANORAMA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	51
2.2.5.1.1.	ENFERMEDADES TRANSMISIBLES	51
2.2.5.1.2.	EPIDEMIOLOGÍA	
2.2.6.	LAVADO DE MANOS	52
2.2.6.1.	FLORA TRANSITORIA	
2.2.6.2.	FLORA RESIDENTE	
2.2.6.3.	TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS	53

2.2.6.4. INDICACIONES DEL LAVADO DE MANOS	53
2.2.7 MANEJO DE EXPOSICIONES A MATERIAL CONTAMINADO	54
2.2.7.1. PASOS A SEGUIR DESPUÉS DEL ACCIDENTE	55
a) EXPOSICIÓN PERCUTÁNEA	
b) EXPOSICIÓN EN MUCOSAS	
c) EXPOSICIÓN EN PIEL NO INTACTA	
d) EXPOSICIÓN EN PIEL INTACTA	
2.2.7.2. EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE	56
a) REPORTAR ACCIDENTE	
b) EVALUACIÓN DE LA EXPOSICIÓN	
2.2.7.3. MANEJO DE LA EXPOSICIÓN SEGÚN CLASE	57
2.2.8. PRECAUSIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA	60
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	61
<b>CAPÍTULO III :PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b>	63
3.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS	63
3.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS	104
3.3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	112
CONCLUSIONES	116
RECOMENDACIONES	118
FUENTES DE INFORMACIÓN	120
ANEXOS	124
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	125
MATRIZ DE CONSISTENCIA	132

## ÍNDICE DE CUADROS

1. Cuadro N° 01 Operacionalización de las variables	26
2. Cuadro N° 02 Clasificación de los materiales	50

## ÍNDICE DE TABLAS

1. Tabla N° 01 Lavado de las manos entre pacientes.	64
2. Tabla N° 02 Lavado de las manos entre diferentes tareas y procedimientos.	65
3. Tabla N° 03 Lavado de las manos luego de retirarse los guantes.	66
4. Tabla N° 04 Verificación de la limpieza y desinfección del servicio.	67
5. Tabla N° 05 Los usuarios como infectados.	68
6. Tabla N° 06 Lavado de manos en un tiempo de uno a dos minutos.	69
7. Tabla N° 07 Lavado de las manos en el orden correcto según la técnica.	70
8. Tabla N° 08 Clasificación y ubicación a los pacientes por su grado de infección.	71
9. Tabla N° 09 Uso de guantes para realizar procedimientos invasivos.	72
10. Tabla N° 10 Retiro de la bata al salir del servicio para prevenir infecciones nosocomiales.	73

11. Tabla N° 11 Uso de guantes para cada procedimiento.	74
12. Tabla N° 12 Uso de medidas protectoras durante la atención a los pacientes.	75
13. Tabla N° 13 Uso de mascarilla para procedimientos que puedan generar aerosoles y salpicaduras, fluidos corporales, secreciones y excreciones.	76
14. Tabla N° 14 Utilización de la bata en la atención de los pacientes.	77
15. Tabla N° 15 Procesamiento correcto de los materiales y equipos después de su uso.	78
16. Tabla N° 16 Eliminación del material biocontaminado en bolsa roja.	79
17. Tabla N° 17 Eliminación del material punzo cortante en los contenedores correctos.	80
18. Tabla N° 18 Desinfección y/o esterilización de acuerdo a la clasificación de material crítico, semicrítico y no crítico.	81
19. Tabla N° 19 Eliminación de la ropa contaminada en bolsa para su procesamiento.	82
20. Tabla N° 20 Las agujas usadas, no las reencapucha, las descarta.	83
21. Tabla N° 21 Conocimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	84
22. Tabla N° 22 Aplicación de los principios universales por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	85

23. Tabla N° 23 Aplicación de las barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	87
24. Tabla N° 24 Aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	88
25. Tabla N° 25 Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	90
26. Tabla N° 26 Conocimiento vs aplicación de principios de universalidad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	92
27. Tabla N° 27 Conocimiento vs aplicación de uso de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	95
28. Tabla N° 28 Conocimiento teórico de medios de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	98
29. Tabla N° 29. Conocimiento teórico de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	101

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

1. Gráfico N° 01 Lavado de las manos entre pacientes.	64
2. Gráfico N° 02 Lavado de las manos entre diferentes tareas y procedimientos.	65
3. Gráfico N° 03 Lavado de las manos luego de retirarse los guantes.	66
4. Gráfico N° 04 Verificación de la limpieza y desinfección del servicio.	67
5. Gráfico N° 05 Los usuarios como infectados.	68
6. Gráfico N° 06 Lavado de manos en un tiempo de uno a dos minutos.	69
7. Gráfico N° 07 Lavado de las manos en el orden correcto según la técnica.	70
8. Gráfico N° 08 Clasificación y ubicación a los pacientes por su grado de infección.	71
9. Gráfico N° 09 Uso de guantes para realizar procedimientos invasivos.	72
10. Gráfico N° 10 Retiro de la bata al salir del servicio para prevenir infecciones nosocomiales.	73
11. Gráfico N° 11 Uso de guantes para cada procedimiento.	74
12. Gráfico N° 12 Uso de medidas protectoras durante la atención a los pacientes.	75

13. Gráfico N° 13 Uso de mascarilla para procedimientos que puedan generar aerosoles y salpicaduras, fluidos corporales, secreciones y excreciones.	76
14. Gráfico N° 14 Utilización de la bata en la atención de los pacientes.	77
15. Gráfico N° 15 Procesamiento correcto de los materiales y equipos después de su uso.	78
16. Gráfico N° 16 Eliminación del material biocontaminado en bolsa roja.	79
17. Gráfico N° 17 Eliminación del material punzo cortante en los contenedores correctos.	80
18. Gráfico N° 18 Desinfección y/o esterilización de acuerdo a la clasificación de material crítico, semicrítico y no crítico.	81
19. Gráfico N° 19 Eliminación de la ropa contaminada en bolsa para su procesamiento.	82
20. Gráfico N° 20 Las agujas usadas, no las reencapucha, las descarta.	83
21. Gráfico N° 21 Conocimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	84
22. Gráfico N° 22 Aplicación de los principios universales por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	86
23. Gráfico N° 23 Aplicación de las barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	87

24. Gráfico N° 24 Aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	89
25. Gráfico N° 25 Aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	90
26. Gráfico N° 26 Conocimiento vs aplicación de principios de universalidad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	93
27. Gráfico N° 27 Conocimiento vs aplicación de uso de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	96
28. Gráfico N° 28 Conocimiento teórico y su aplicación de medios de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	99
29. Gráfico N° 29 Conocimiento teórico de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca – 2014.	102

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación **“Grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca - 2014”**, comprende concretamente una problemática ubicado dentro de las Ciencias de la Salud, la trascendencia y vigencia de los conocimientos de las medidas de bioseguridad en los procesos de atención y el tratamiento de la salud en las personas, y cómo ésta se relaciona con la aplicación de las medidas de bioseguridad por parte de los trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca y consecuentemente en el horizonte de la alineación profesional en materia de salud.

El tratamiento del estudio en la Clínica Americana de Juliaca, estuvo configurado por 75 trabajadores entre Licenciados en enfermería y técnicos en enfermería de ambos sexos. En el tratamiento de la investigación se exteriorizan el rumbo y la actuación de diversas variables, en la variable independiente está el conocimiento de las medidas de bioseguridad, cuya técnica e instrumento para la recopilación de información ha sido la aplicación de la técnica denominado encuesta con su instrumento llamado cuestionario y para la variable dependiente que es la aplicación de las medidas de bioseguridad, se ha encaminado la técnica de la observación con su instrumento denominado ficha de observación; todo ello en función rigurosa a los objetivos y las hipótesis planteadas.

Las deducciones o los resultados logrados fueron que si existe una relación significativa entre el grado de conocimiento de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, tal como se demuestra estadísticamente, obteniendo una  $\chi_c^2 = 30.245$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , lo que representa que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Simultáneamente la relación es positiva directa entre el grado de conocimiento de las medidas de bioseguridad y su aplicación de los principios universales de bioseguridad; en el uso de las técnicas de barrera y la aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el

personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, en otros términos, si los conocimientos de las medidas de bioseguridad es alta, el grado de aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería es considerablemente elevada.

En definitiva, estos resultados logrados nos arrastran ineludiblemente a una penetrante cavilación en los agentes protagónicos de la Ciencias de la Salud, de la relación y la verdadera trascendencia y vigencia que presenta los conocimientos de las medidas de bioseguridad y la aplicación de la misma por parte del personal de enfermería en aras de continuar perfeccionando su formación profesional y poder enfrentar con una preparación eficiente los desafíos y los secretos de ese espacio tan hermoso con innumerables sorpresas llamado las Ciencias de la Salud.

**Palabras claves:** Conocimiento, aplicación, medidas de bioseguridad.

## ABSTRACT

The present research work **Grado of knowledge and his application of bioseguridad's measures for the staff of infirmary of Juliaca's American Clinic - 2014**, You understand a problems located within the Sciences of Health, the transcendence and validity of the knowledge of bioseguridad's measures in the processes of attention and the treatment of the health in people concretely, And how this relates with the application of bioseguridad's measures for part of the workers Of Juliaca's American Clinic and logically in the horizon of the professional alignment on the subject of health.

The treatment of the study at Juliaca's American Clinic, it was configured for 75 workers between Licenciados at infirmary and technicians at infirmary of both sexes. They exteriorize the direction and the acting of various variables, in the independent variable in the treatment of investigation be the knowledge of bioseguridad's measures, whose technique and instrument for the compilation of information opinion poll with his so-called instrument has been the application of the named technique questionnaire and for the dependent variable that the application of bioseguridad's measures is, has led him the technician of the observation with his named instrument clocks in of observation; Everything it in rigorous show to the objectives and the presented hypotheses.

The deductions or the successful results went than if exists a significant relation between the grade of knowledge of bioseguridad's measures and the application of bioseguridad's measures for the staff of infirmary of Juliaca's American Clinic, just as it is demonstrated statistically, obtaining one  $\chi_c^2$  of 30,245 with 6 grades of freedom and you are older to  $\chi_i^2$  12,59, what you represent that the null hypothesis rejects itself and the alternating hypothesis is accepted.

Simultaneously the relation is positive direct enter the grade of knowledge of bioseguridad's measures and your application of bioseguridad's universal beginnings; In the use of the

techniques of barrier and the application of the measures of elimination of residues for the staff of infirmary of Juliaca's American Clinic ”, in other words, if it is the knowledge of bioseguridad's measures tall, the grade of application of bioseguridad's measures of the staff of infirmary is considerably raised.

Definitively, these successful results drag along protagónicos of the Sciences of the Health of the relation, to a penetrating pondering in the agents inevitably and the true transcendence and validity that presents the knowledge of bioseguridad's measures and the application of the same for part of the staff of infirmary for the sake of continuing making his technical training perfect and could have confronted with an efficient preparation challenges and the secrets of that so beautiful space with uncountable so-called surprises the Sciences of Health.

**Key words:** Knowledge, application, bioseguridad's measures.

## INTRODUCCIÓN

La presente actividad investigativa titulado **GRADO DE CONOCIMIENTO Y SU APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014**, organiza incuestionablemente el objetivo medular de establecer la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad, exclusivamente por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca. Luego de su contrastación, validación y demás procedimientos científicos, de manera infalible es necesario difundir sus resultados a la población de dicho centro de salud no solamente al personal de enfermería, inclusive a la población en su conjunto a efectos de plantear, proponer alternativas de solución sobre la problemática abordada.

La tarea investigativa en cuestión, configura una problemática que se delinea en los centros de salud, y de manera concreta en la ciudad de Juliaca. Donde el asunto del conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en la actualidad se cristaliza como factores decisivos para prevenir o disminuir las infecciones intrahospitalarias y por otro lado el dominio de las medidas de bioseguridad que contienen recomendaciones universales para proteger al paciente y al personal de salud.

Y finalmente consideramos sólidamente que, con la presente acción investigativa, pretendemos favorecer científicamente en la Medicina Humana y las Ciencias de la Salud de nuestro país y de manera particular en la Región Puno, y paralelamente somos reflexivos que el objeto de estudio emprendido por ser significativo, perdurable y primoroso de ninguna manera concluye aquí, muy por el contrario, se establece como una posición de partida o de secuencia para otras investigaciones.

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO**

#### **1.1 DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA**

El grupo más expuesto a este riesgo son los trabajadores de las unidades de salud, especialmente las enfermeras y el personal técnico, y se incluyen los trabajadores que manipulan los desechos médicos dentro del hospital.

Las infecciones intrahospitalarias han sido conceptualizadas como el proceso infeccioso sobreañadido en el personal de enfermería independientemente al proceso patológico por el que acudió al hospital y que reconoce una etiología y una epidemiología intrahospitalaria, son potencialmente capaces de, invadir al huésped (paciente o personal de salud) a través de diferentes vías de transmisión, ha sido necesario incrementar las medidas de bioseguridad a fin de disminuir o evitar dichas infecciones.

Lamentablemente en ciertas oportunidades se deja de lado su aplicación poniendo en riesgo su salud a la vez que se constituye en medio diseminador de los agentes infecciosos para el paciente y comunidad en general.

El contagio de las infecciones nosocomiales se cree que es elevada, supone un alto costo socio sanitario y económico sin olvidar otros costos intangibles como el dolor y la angustia.

Si tenemos en cuenta que muchas enfermedades peligrosas como el HIV y la hepatitis B y C pueden ser transmitidas por personas aparentemente sanas, se puede tener una idea más clara del peligro al que se enfrentan y que no siempre el personal de salud le da la debida importancia.

Una de las medidas preventivas más importantes, poco conocidas y utilizadas por el personal de salud son las medidas de Bioseguridad.

Estas medidas contienen recomendaciones universales para proteger al paciente y al personal de salud de infecciones oportunistas e impedir su diseminación. Siendo la esencia del control de la contaminación microbiológico el uso adecuado y oportuno de las técnicas de asepsia y de aislamiento.

Por lo tanto, el presente trabajo se centró en determinar Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

## **1.2 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.2.1. DELIMITACIÓN ESPACIAL**

La presente actividad investigativa se efectuó en la “Clínica Americana”, ubicado en la ciudad de Juliaca, concerniente a la región Puno – Perú.

### **1.2.2. DELIMITACIÓN SOCIAL**

La investigación se aplicó al personal Técnico y Licenciados en Enfermería de la Clínica Americana de Juliaca.

### **1.2.3. DELIMITACIÓN TEMPORAL**

La investigación se desarrolló desde el 01 de enero del año 2014, hasta el 20 de diciembre del 2014

### **1.2.4. DELIMITACIÓN CONCEPTUAL**

#### **Medidas de bioseguridad**

Debe entenderse 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 encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos. La bioseguridad, como disciplina nació durante la década del 70, en respuesta operativa hacia los riesgos potenciales de los agentes biológicos modificados por ingeniería molecular.

### **1.3 PROBLEMAS DE LA INVESTIGACIÓN**

Teniendo como variables a las medidas de bioseguridad en una relación causal con el conocimiento y la práctica de las mismas, se plantea el siguiente problema de investigación.

#### **1.3.1 PROBLEMA PRINCIPAL**

- ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?

#### **1.3.2. PROBLEMAS SECUNDARIOS**

- ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?
- ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?
- ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?

## **1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

Considerando el problema planteado a continuación se formula los objetivos que conducen a la relación existente entre el conocimiento y práctica de las medidas de bioseguridad.

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL.**

- Determinar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- ¿Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?
- Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.
- Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

## **1.5 HIPÓTESIS Y VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1 HIPÓTESIS GENERAL**

- El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

### **1.5.2 HIPÓTESIS SECUNDARIAS**

- El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.
- 
- El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de barreras de protección es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.
  
- El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

### **1.5.3 VARIABLES (DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL)**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

- Conocimiento de las medidas de bioseguridad

#### **VARIABLE DEPENDIENTE**

- Aplicación de las medidas de bioseguridad

**CUADRO N° 01**

**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>	<b>ESCALA DE MEDICIÓN</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE (X)</b>  CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD	<b>-Principios de Universalidad</b>  <b>- Barreras de protección</b>          <b>- Medidas de eliminación de residuos</b>	-Lavado de manos  - Uso de guantes - Uso de Mascarillas - Uso de mandilones, mandiles y batas - Uso de Protectores Oculares (gafas) - Uso de bolsa roja, negra y amarilla - Eliminación de objetos cortantes - Descarte de jeringas y agujas - Manejo de residuos - Limpieza, desinfección y esterilización	Deficiente Regular Bueno Excelente	Variable cuantitativa numeral	Cuestionario

<p><b>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)</b></p> <p>APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p>	<p><b>- Principios de Universalidad</b></p> <p><b>- Barreras de protección</b></p> <p><b>- Medidas de eliminación de residuos</b></p>	<p>- Lavado de manos</p> <p>- Uso de guantes</p> <p>- Uso de Mascarillas</p> <p>- Uso de mandilones, mandiles y batas</p> <p>- Uso de Protectores Oculares (gafas)</p> <p>- Uso de bolsa roja, negra y amarilla</p> <p>- Eliminación de objetos cortantes</p> <p>- Descarte de jeringas y agujas</p> <p>- Manejo de residuos</p> <p>- Limpieza, desinfección y esterilización</p>	<p>Deficiente</p> <p>Regular</p> <p>Bueno</p> <p>Excelente</p>	<p>Variable cuantitativa-numeral</p>	<p>- Guía de observación</p>
---	---	---	--	--------------------------------------	------------------------------

## **1.6 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

#### **a) TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación según su propósito y estrategias es de carácter básico, puesto que pretende aportar un conocimiento teórico; asimismo, según su enfoque es cuantitativo por que se pretenderá realizar una observación directa de la realidad y recogerá información de forma numérica y analizar estadísticamente. Por sus características busca relacionar dos variables y sus posibles relaciones entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca.

#### **b) NIVEL DE INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo de investigación corresponde al nivel descriptivo-correlacional. Es descriptivo porque describirá el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que existe en el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca. Es correlacional porque relacionará el nivel de conocimiento y la aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería en la atención al paciente de emergencia.

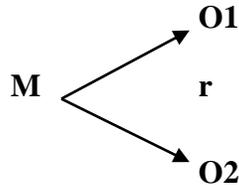
### **1.6.2 MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **a) MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

El método a desarrollarse es desde luego científico en todas sus fases a ello también se suman el método inductivo, deductivo, analítico y sintético.

## b) DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación es no experimental porque no se manipuló ninguna variable. También es transversal, porque se estudia las variables simultáneamente en un determinado momento y los datos han sido recolectados una sola vez. El diseño es de la siguiente forma:



Dónde:

M = Muestra de estudio

Ox = Observación de la variable de estudio clima institucional.

Oy = Observación de la variable de estudio gestión educativa.

r = Correlación entre las variables de estudio.

El diseño específico es de un solo grupo con dos asignaciones de análisis: O1 y O2 porque se aplicó la prueba de conocimientos (cuestionario) y la guía de observación a un solo grupo de enfermeras para conocer la relación entre ambos resultados.

### 1.6.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

#### a) POBLACIÓN

La población elegida de esta investigación, estuvo conformada por la totalidad de las Enfermeras y los Técnicos que realizan actividades asistenciales y administrativas dentro de los turnos rotativos del servicio de enfermería. Por lo tanto, de manera específica la población está constituida por 40 Licenciados en Enfermería y 35 Técnicos en Enfermería, que hacen un total de 75 unidades de análisis de la Clínica Americana de Juliaca.

## **b) MUESTRA**

La muestra es no probabilística y de carácter censal, por lo tanto, corresponde a 40 Licenciados en Enfermería y 35 Técnicos en Enfermería, haciendo un total de 75 unidades de análisis, de las cuales cumplen turnos continuados de 6 y/o 12 horas durante el día y 12 horas durante la noche.

### **Criterios de Selección**

Todas las enfermeras y Técnicos de Enfermería en área asistencial que laboran en servicio de Emergencia, Hospitalización, Consultorio, Unidad de Cuidados Intensivos y Centro Quirúrgico de la Clínica Americana de Juliaca, que son 45 Licenciadas en Enfermería y 55 Técnicas de Enfermería.

**Criterios de Inclusión:** 40 Licenciadas de Enfermeras y 35 Técnicos de Enfermería que laboran en el servicio de Emergencia, Hospitalización, Consultorio, Unidad de Cuidados Intensivos y Centro Quirúrgico de la Clínica Americana de Juliaca.

**Criterios de exclusión:** 10 Enfermeras y 15 Técnicos de Enfermería que laboran área administrativa, y otros servicios de la Clínica Americana de Juliaca.

## **1.6.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

### **a) TÉCNICAS**

Test, para identificar el nivel de conocimientos sobre las medidas de Bioseguridad del personal que intervinieron en el estudio. El test estuvo organizado de la siguiente manera: Introducción, datos generales, contenido propiamente dicho. Se aplicó una sola vez. Para ello se usó la técnica de la cédula estructurada (Carrasco, 2006). Así mismo se empleó la técnica de la encuesta con su respectivo instrumento.

Para evaluar el área que corresponde al conocimiento, se utilizó la escala vigesimal, cuyo puntaje máximo será de 20, cada pregunta bien contestada hará un punto, luego de la calificación parcial se realizó la conversión a la escala vigesimal. El grado de conocimientos se calificó tomando como base la calificación que realiza Reyes (2003).

<b>Puntaje</b>	<b>Nivel de Conocimientos</b>
De 0 a 11 puntos	Deficiente
De 12 – 14 puntos	Regular
De 15 – 17 puntos	Bueno
De 17 – 20 puntos	Excelente

Para evaluar el área correspondiente a las prácticas, se utilizó la guía de observación, la cual constará de 20 ítems.

#### **Análisis de la Información:**

El análisis estadístico se efectuó utilizando el software estadístico aplicado a las ciencias sociales SPSS 11.5, una vez recolectada la información, se transfirió a la matriz de datos del software estadístico para su respectivo análisis. Para verificar las hipótesis planteadas, se empleó la prueba para muestras apareadas para probar si existe diferencia significativa en el conocimiento y aplicación de los principios de bioseguridad por el personal de enfermería del servicio de emergencia, hospitalización, consultorio, unidad de cuidados intensivos y centro quirúrgico de la Clínica Americana de Juliaca, que son 40 Licenciadas en Enfermería y 35 Técnicas de Enfermería.

Para medir la validez del instrumento se empleó el juicio de expertos.

Para medir la confiabilidad del instrumento se utilizó la prueba de fiabilidad Alpha de Crombach.

Para comprobar la factibilidad en la aplicación del instrumento, se sometió a una prueba piloto aplicando el instrumento a una pequeña muestra de 4 enfermeras que no participarán en el estudio.

## **b) INSTRUMENTOS**

- Guía de Test.
- Cuestionario
- Ficha de observación

Materiales de Verificación:

- Grabadora
- Cámara fotográfica.

## **1.6.5 JUSTIFICACIÓN, IMPORTANCIA Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **a) JUSTIFICACIÓN**

- Por su relevancia social y práctica, ya que servirá de base para realizar programas educativos que permitirán cambiar positivamente los resultados que se obtendrán en el desarrollo del trabajo.
- Por su relevancia metodológica, porque permitirá implementar un instrumento de medición que servirá para futuros estudios en servicios similares.
- Por su relevancia científica, porque los resultados que se obtendrán servirán como antecedentes para futuras investigaciones.

### **b) IMPORTANCIA**

Por otro lado, es importante porque permitirá bosquejar las condiciones y características en que el personal de enfermería de la Clínica Americana desarrolla, sistematiza y programa las actividades de los servicios de salud.

Este diagnóstico contribuye a optimizar el conocimiento y desde luego su aplicación de las medidas de bioseguridad atendiendo a las fortalezas del recurso humano de la Clínica Americana orientando la toma de decisiones y las políticas institucionales que permiten crear un ambiente favorable, de mayor confianza y participación que promueva mejorar los servicios de salud.

### **c) LIMITACIONES**

Una de las limitantes respecto al estudio es la escasa información teórica para su profundización y mejor conocimiento sobre su aplicación en el contexto de la salud.

También tuvimos como limitante la poca existencia de estudios a nivel nacional, internacional que pueden dar algún aporte teórico, sin embargo, los estudios desarrollados en el departamento de Puno, son alentadores y relevantes, y con nuestros resultados reafirmamos su valía.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

##### **Internacionales:**

En un estudio realizado el año 2006, Díaz Cisneros M. y colaboradores, en la Universidad Autónoma de México, con el objetivo de evaluar el impacto de un programa de bioseguridad en los alumnos que trabajan en los laboratorios Clínicos de la F.E.S. Zaragoza, concluyo que los alumnos mejoran sus conocimientos sobre bioseguridad después de la intervención y que lleva a recomendar que se imparta un seminario al inicio del semestre y se supervise la aplicación de los manuales y reglamentos.

Karina Cuadrado Martínez, realizo un estudio de “Grado de aplicación de medidas de bioseguridad por parte del personal del Hospital Cantonal de Amaluza 2008” en Loja Ecuador. El objetivo de esta investigación, fue el conocer el grado de aplicación de las medidas de bioseguridad por parte del personal del hospital, y concluyo que existe

un gran déficit de aplicación de medidas de bioseguridad, por parte del personal que atiende en el hospital Cantonal de Amaluza. Especialmente en el personal que está en contacto directo con el usuario.

Chanquin (2014) en su investigación titulada Conocimiento de las normas de bioseguridad por estudiantes de enfermería de las diferentes universidades que realizan práctica en el hospital regional de Quetzaltenango, Guatemala. Marzo-mayo 2012, tuvo como objetivo evaluar los conocimientos de reglamento de bioseguridad de universita de tres universidades que utilizan el Hospital Regional de Occidente como campo de práctica, siendo ellas Universidad de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez y Rafael Landívar las cuales son formadoras de recurso humano de enfermería. Se concluyó que los estudiantes de enfermería de las universidades en estudio poseen un 88% de conocimiento de reglamento de bioseguridad.

#### **Nacionales:**

Nilda Elena Cuyubamba Damián realizó el trabajo de investigación titulado Conocimientos y Actitudes del Personal de Salud, hacia la Aplicación de las Medidas de Bioseguridad del Hospital “Félix Mayorca Soto” Tarma — 2003. Llegó a las siguientes conclusiones: Que para lograr una actitud favorable no sólo es necesario el conocimiento sino también es indispensable que el personal de salud tome conciencia de la función que realiza durante la atención de los pacientes para evitar el riesgo de adquirir y/o transmitir infecciones intrahospitalarias no sólo a los pacientes o comunidad sino también afectará con mayor índice a los profesionales de la salud.

Víctor Soto y Enrique Olano realizaron el trabajo de investigación titulado “Conocimiento y cumplimiento de medidas de bioseguridad en personal de enfermería. Hospital Nacional Almanzor Aguinaga, Chiclayo 2002”. Este concluyó en la afirmación de 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 bueno.

Adonías Lubo Palma, Milagros Jiménez Flores, Ana Luisa Quevedo, María Montiel, Yadira Sirit y Maribel Petit realizaron el trabajo de investigación titulado “Conocimiento y aplicación de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería de una unidad de cuidados intensivos de hospital Regional de Trujillo-2010”. Los resultados evidencian que aun cuando el profesional de enfermería conoce las normas de Bioseguridad, no las utiliza de manera adecuada, lo cual se confirmó durante las observaciones realizadas.

Luz Marina Bautista Rodríguez, Carmen Celene Delgado Madrid, Zulma Fabiola Hernández Zárate y otros. Con el título: Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería del hospital Rezola - 2011. Cuyo objetivo ha sido identificar el nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad que tiene el personal de Enfermería.

Se concluyó que las medidas de bioseguridad como de manos no están siendo aplicadas correctamente por el personal de Enfermería de la institución, convirtiéndose estas situaciones en un factor de riesgo para el presentar un accidente laboral esta población.

Por otro lado, Huamán Huamán, Doris Cecilia y Romero Trujillo, Laura Elizabeth efectuaron el trabajo denominado: Nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad en las enfermeras de los servicios de medicina del Hospital Belén de Trujillo 2014. Como resultados tenemos lo siguiente:

Se encontró relación significativa entre nivel de conocimiento y práctica de medidas de bioseguridad con  $P= 0.006$ , es decir a mayor nivel de conocimiento mejores prácticas de bioseguridad.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. BIOSEGURIDAD**

Según Castañeda (2010) Conjunto de mecanismos y medidas preventivas que permiten proteger la salud y la seguridad del personal de salud, de los pacientes y de la comunidad, frente a riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

### **2.2.2 BIOSEGURIDAD COMPONENTE DE GARANTÍA DE CALIDAD**

MINSA (2004) La bioseguridad es un componente de la calidad de atención. Es un deber brindar los servicios de salud con garantía y seguridad. Es responsabilidad de todos, el cumplimiento de las normas.

### **2.2.3 MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

Murciego (2009) La bioseguridad debe entenderse 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 encuentran en el ambiente asistencial, ambiente éste que debe estar diseñado en el marco de una estrategia de disminución de riesgos.

La bioseguridad, como disciplina nació durante la década del 70, en respuesta operativa hacia los riesgos potenciales de los agentes biológicos modificados por Ingeniería Molecular.

En 1983 la Organización Mundial de la Salud (OMS) edita el *Manual de Bioseguridad* en el laboratorio que pasa a ser la publicación internacional de referencia.

Estos conceptos conocidos en la actualidad como Precauciones Universales remarcan que todos los pacientes deben asumir que pueden estar infectados con HIV u otros patógenos que se transmiten por sangre y/o fluidos corporales.

La aparición del virus HIV originó la publicación de Normas de Bioseguridad Internacionales, Nacionales, Regionales, Provinciales, de Instituciones Científicas y Asistenciales Sin embargo la existencia de normas y su difusión no son suficientes para modificar conductas, poner en práctica estas normas significa conciencia que además de nuestra propia salud consideraremos la de los demás.

Es relevante destacar la educación y capacitación continua del personal médico y no médico como única manera, a través de la comprensión, de estimular el cumplimiento de las normas de bioseguridad. Debe remarcarse que estas medidas tienden no solo a la prevención de la diseminación entre pacientes, sino también a la protección del personal y su familia.

#### **2.2.4 PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD**

Soto (2001) Constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicadas sistemáticamente por el personal de salud hacia todos los pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección y/o durante contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones tengan o no sangre visible, con la finalidad de prevenir y disminuir el riesgo personal de adquirir infecciones clínicas o inaparentes transmitidas por sangre y fluidos corporales; por lo tanto la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales. *Principios básicos de bioseguridad* tiene tres pilares importantes que son:

#### **2.2.4.1 UNIVERSALIDAD:**

Rosman (2007) Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. Todos los pacientes y sus fluidos corporales independientemente del diagnóstico de ingreso o motivo por el cual haya entrado al hospital o clínica, deberán ser considerados como potencialmente infectantes o portadora de algún agente infeccioso y se debe tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión. Se asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta no demostrar lo contrario.

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 patologías.

##### **2.2.4.1.1 PRECAUCIONES ESTÁNDARES:**

MINSA (1998) Tienen por objeto reducir el riesgo de transmisión de agentes patógenos transmitidos por la sangre y otros tipos de agentes patógenos de fuentes tanto reconocidas como no reconocidas. Los elementos clave son:

1. Higiene de las manos,
2. Guantes (uso de),
3. Protección facial (ojos, nariz y boca),
4. Bata (uso de),
5. Prevención de pinchazo de aguja y lesiones con otros instrumentos afilados,

6. Higiene respiratoria y etiqueta de la tos (cubrirse nariz y boca al toser/estornudar),
7. Limpieza ambiental (desinfección del entorno),
8. Manipulación, transporte y proceso de ropa,
9. Eliminación de desechos,
10. Equipo para atención de pacientes (manipulación apropiada)

#### **2.2.4.2 USO DE BARRERAS DE PROTECCION:**

Aranguren (2006) es una la técnica correcta 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 (guantes) no evitan los accidentes de exposición a estos fluidos, pero disminuyen las consecuencias de dicho accidente. Para evitar el contacto directo entre personas y entre personas y objetos potencialmente contaminados o nocivos, se debe utilizar barreras químicas, físicas o mecánicas.

##### **2.2.4.2.1 USO DE GUANTES**

Emplear guantes limpios (no estériles) siempre que se va a tener contacto con secreciones, excreciones, otros fluidos y objetos contaminados. Utilice guantes estériles para tocar mucosas o piel no intacta, así como material estéril.

Use para cada paciente un nuevo par estéril, para así evitar la propagación de infecciones de un paciente a otro.

Usar guantes gruesos, como los usados en las tareas del hogar, para limpiar instrumentos, equipos, y toda superficie contaminada (mobiliario, paredes, pisos).

Las situaciones en las cuales siempre deben usarse guantes son las siguientes:

- Procedimientos quirúrgicos.
- Atención del parto.
- Examen pélvico.
- Extracción de sangre.
- Colocar vías endovenosas
- Contacto con mucosas o secreciones
- Aspiración oral, nasal, limpieza manual de vías aéreas.
- Manejo y limpieza de instrumentos contaminados.
- Limpieza de sangre u otros fluidos corporales.
- Manejo de desechos contaminados.
- Limpieza de ambientes.

Deben utilizarse siempre guantes nuevos y desechables; descartar los agrietados o con perforaciones. El uso de guantes no reemplaza al lavado de manos.

#### **2.2.4.2.2 USO DE MASCARILLAS**

Si va a utilizar mascarilla, su colocación debe ser la primera maniobra que se realice para comenzar el procedimiento.

La mascarilla debe colocarse cubriendo la nariz y la boca. Deben atarse las cintas de manera que se asegure que no se caiga o desplace durante su uso.

Después de colocarse la mascarilla, se deben lavar las manos. No hay que tocarla nuevamente, si esto sucede tiene que lavarse otra vez las manos.

### **2.2.4.2.3 MANDILONES Y BATAS ESTÉRILES**

En la atención médica o quirúrgica de un paciente, todo el personal deberá hacer uso de una bata o mandil. Las características de esta vestimenta variarán según la posibilidad o el grado de una exposición a secreciones, fluidos, tejidos del paciente o a material contaminado.

- Mandil común: Atención médica
- Mandilón limpio: Aseo, procedimientos menores, actividades de laboratorio y limpieza.
- Bata estéril: Procedimientos quirúrgicos. Uso permanente en Sala de Operaciones, Recuperación, Sala de Partos, UCI, Neonatología, Quemados, atención de pacientes en Cuartos de Aislamiento.
- Cambio inmediato de ropa de protección si se pone en contacto con material contaminado.
- Uso de mandil impermeable si existe posibilidad de contacto con abundantes fluidos (por ejemplo, en Sala de Partos).

### **2.2.4.2.4 PROTECCIÓN OCULAR**

La protección ocular y el uso de los lentes tiene como objetivo proteger membranas y mucosas de ojos, durante procedimientos y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles, y salpicaduras de sangre.

### **2.2.4.3 CONTROL 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. Y tenemos; ***normas para la segregación de materiales de desecho***

- a) Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, en el mismo lugar en el que se origina.
- b) Los objetos punzocortantes, deberán ser colocados en recipientes a prueba de perforaciones. Podrán usarse equipos específicos de recolección y destrucción de agujas.
- c) Los desechos líquidos o semilíquidos especiales serán colocados en recipientes resistentes y con tapa hermética.
- d) Los residuos sólidos de vidrio, papel, cartón, madera, plásticos y otros materiales reciclables de características no patógenas, serán empacados y enviados al área de almacenamiento terciario.
- e) Los desechos infecciosos y especiales serán colocados en bolsas de plástica de color rojo. Algunos serán sometidos a tratamiento en el mismo lugar de origen, en caso de las unidades de sangre y componentes por autoclavado. Deberán ser manejados con guantes y equipo de protección.
- f) Los desechos generales irán en funda plástica de color negro.
- g) Queda prohibida la (re)utilización de fundas de desechos infecciosos y especiales, debiendo desecharse conjuntamente con los residuos que contengan.
- h) Los recipientes para objetos punzocortantes serán rígidos, resistentes y de materiales como plástico, metal y excepcionalmente cartón. La abertura de ingreso tiene que evitar la introducción de las manos.

Su capacidad no debe exceder los tres cuartos del recipiente. Su rotulación debe ser: Peligro: Objetos punzocortantes.

### **2.2.4.3.1 TRATAMIENTO DE MATERIALES E INSUMOS CONTAMINADOS**

Según OMS (2000) Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados a través de los cuales los materiales, insumos utilizados en la atención de pacientes contaminados, son depositados y tratados adecuadamente.

Las prácticas de *descontaminación o limpieza, desinfección / cepillado / enjuague y esterilización* son esenciales para cualquier programa de control y prevención de infecciones.

Las 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. Por otro lado, estos procedimientos estandarizados de trabajo deben figurar por escrito y ser actualizados periódicamente.

### **2.2.4.3.2 ELIMINACIÓN DE DESECHOS**

La cantidad de residuos generados depende de la complejidad y frecuencia de los servicios, la tecnología y la eficiencia que alcancen en sus tareas.

En cada servicio, los materiales de desecho deben ser clasificados y separados en recipientes para cada tipo de residuos. Por motivos de seguridad, se recomienda que, si el mayor porcentaje de residuos son clasificados como infecciosos, es preferible contar solo con un recipiente y tratar a todos los residuos como si fueran infecciosos

Generalmente, la incineración, esterilización o desinfección química pueden aplicarse en el origen para convertir residuos infecciosos (y en algunos casos especiales) en comunes. De esta manera, la cantidad final de residuos peligrosos se reduce, disminuyendo los riesgos para la salud y el costo de transporte y disposición final.

Se debe contar con recipientes apropiados para el tipo de residuo. El tamaño, peso, color, forma y material deben garantizar una apropiada identificación, facilitar las operaciones de transporte y limpieza, ser herméticos para evitar exposiciones innecesarias, y estar integrados a las condiciones físicas y arquitectónicas. Estos recipientes se complementan con el uso de bolsas plásticas para efectuar un adecuado embalaje de los residuos.

#### **2.2.4.3.3 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS CONTAMINADOS**

- Usar guantes de trabajo fuertes y ropa adecuada
- Los objetos cortantes deben ser empacados y distribuidos en recipientes de paredes rígidas, en buen estado y resistentes a cortes y punturas, debidamente rotulados como material contaminado.
- Para residuos no cortantes, usar recipientes lavables y resistentes a la corrosión, con cubierta o tapa (de plástico o metal galvanizado), los cuales deben contener dentro una bolsa de plástico abierta.
- Cuando el contenido llegue a las  $\frac{3}{4}$  partes, cierre la bolsa, retírela del recipiente y colóquela dentro de otra bolsa, rotulándola como contaminada.
- Cuidar que los recipientes para desechos se encuentren en lugares convenientes para los usuarios. Recordar que transportarlos incrementan el riesgo de infección para quienes lo hacen.
- Nunca usar para otro fin el equipo utilizado para contener o transportar desechos.
- Lavar los recipientes con solución limpiadora desinfectante, como solución de lejía al 0.5%, y enjuagarlos después.

- Utilizar recipientes diferentes para desechos contaminados y no contaminados.
- Es necesaria la descontaminación del residuo potencialmente infeccioso antes de su disposición final, de preferencia en el lugar donde se genere, utilizando autoclave o incinerándolos.

#### **2.2.4.3.4 ELIMINACIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS CONTAMINADOS**

Para la eliminación de sangre, orina y otros fluidos corporales se debe usar guantes gruesos para manipulación y transporte.

- Tratarlos con solución de hipoclorito por 20 - 30 minutos.
- Verterlos con cuidado en el drenaje de un fregadero del servicio o en un inodoro al que se le pueda luego pasar agua.

#### **2.2.4.3.5 USO DE COLORES Y SÍMBOLOS**

Los recipientes, las bolsas y los lugares donde estos se ubican deben tener un código de colores específicos visibles que indiquen el tipo de residuo y el riesgo que representan. Las normas estipulan los colores para cada tipo de residuo:

- Rojo: Residuos infecciosos peligrosos
- Negro o blanco: Residuo común
- Amarillo: Residuos especiales.

#### **2.2.4.3.6 TIPOS DE DESECHOS DE SALUD.**

##### **a) DESECHOS CONTAMINADOS**

Son desechos con grandes cantidades de microorganismos y si no se los elimina en forma apropiada son potencialmente infecciosos. Muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, orina, heces y otros fluidos.

##### **b) DESECHOS NO CONTAMINADOS**

No representan riesgo de infección para las personas que los manipulan. Ejemplo: papeles, cajas, botellas no usadas para muestras, recipientes plásticos, etc.

Recordar que el manejo apropiado de los artículos de desecho minimiza la propagación de infecciones al personal de salud y a la comunidad local; protege de lesiones a quienes lo manipulan y proporcionan un ambiente agradable.

#### **2.2.4.3.7 PRECAUCIONES BÁSICAS DE ELIMINACIÓN DE DESECHOS**

- Usar guantes gruesos y ropa adecuada.
- Tener cuidado de lesiones accidentales.
- Manejo especial de desechos contaminados.

#### **2.2.4.3.8 ELIMINACIÓN DE OBJETOS CORTANTES Y AGUJAS**

- Uso de guantes gruesos.
- Colocar con una pinza todo artículo afilado en un recipiente resistente a punciones y rotularlo indicando lo que contiene. Estos recipientes pueden fabricarse con objetos que se

encuentran fácilmente, tales como lata con tapa o una botella de plástico fuerte. Estos recipientes deben contener solución de cloro (hipoclorito) al 1% suficiente para que cubra todo el material y que se renueve cada día.

- Cuando las  $\frac{3}{4}$  partes del recipiente esté ocupado, eliminar la solución diluyéndola previamente, cerrar herméticamente con la tapa y cinta adhesiva y derivarla para su incineración.

#### **2.2.4.3.9 DESCARTE DE AGUJAS Y JERINGAS**

- Las agujas con sus jeringas deben colocarse en recipientes que contengan una solución de lejía al 1%. ejemplo (1 ml en 100 cc de agua) preparada el mismo día en cantidad suficiente para que cubra agujas y jeringas.
- El recipiente estará rotulado como “altamente contaminante”
- Dejar remojar durante 30 minutos, eliminar la solución de lejía, sellar el recipiente y derivarlo para su incineración.
- Si por alguna razón la aguja debe ser retirada de la jeringa deberán usarse guantes, y si estos se contaminaron con sangre se descartarán inmediatamente.
- No doblar o partir las agujas antes de botarlas
- No reencapuchar las agujas

#### **2.2.4.4 CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES.**

##### **2.2.4.4.1 CRÍTICOS:**

Son los que penetran en los tejidos, sistema vascular y otras cavidades y del organismo normalmente estériles.

Ejemplo: Agujas, sondas vesicales, catéteres cardíacos, implantes, material. Quirúrgico, componentes de bomba extracorpórea., riñón artificial, etc.

#### **2.2.4.4.2 SEMICRÍTICOS:**

Son los que están en contacto con membranas mucosas, o con piel no intacta.

Ejemplo: Equipo de terapia respiratoria tubo endotraqueal y anestesia, broncoscopio, endoscopios que penetran en cavidades no estériles accesorios de diálisis, termómetros rectales, sondas endocavitarias, espéculo rectal de metal, etc.

#### **2.2.4.4.3 NO CRÍTICOS:**

Que no entran en contacto con membranas mucosas, ni con piel no intacta.

Ejemplo: Termómetros de axila, orinales, chatas, desfibriladores, mangos de tensión arterial, muletas, barandas de camas, ECG, mesas de luz, paredes, pisos y muebles.

**CUADRO N° 02**  
**CLASIFICACIÓN DE LOS MATERIALES**

<b>TIPO</b>	<b>MATERIAL</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>DESINFECTANTES</b>
<b>MATERIAL DE ALTO RIESGO (CRÍTICO)</b> (en contacto con sangre o tejidos estériles)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Instrumental quirúrgico y dental</li> <li>Implantes</li> <li>Prótesis</li> <li>Accesorios de los endoscopios que rompen la barrera mucosa: válvulas de succión, fórceps y pinzas de biopsia, cepillos para citología.</li> </ul>	<b>ESTERILIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preferiblemente esterilización para estar húmedo.</li> <li>Si son termosensibles: oxido u otras técnicas de esterilización en frio, como gas plasma.</li> <li>Si no fuera ninguna de las dos opciones anteriores utilizar un esterilizante químico un tiempo suficientemente prolongado.</li> <li>Parte de materia de alto riesgo se compra estéril y es de un solo uso.</li> </ul>
<b>MATERIAL DE RIESGO INTERMEDIO (SEMICRÍTICO)</b> (en contacto con mucosas o piel no intacta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Endoscopios</li> <li>Equipos de respiración asistida</li> <li>Equipos de anestesia</li> <li>Laringoscopios</li> <li>Termómetros rectales.</li> <li>Circuitos internos</li> </ul>	<b>DESINFECCIÓN DE ALTO NIVEL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Glutaraldehico 2%</li> <li>Foroxido de hidrogeno 7.5%</li> <li>Ácido paratético 0.08%</li> <li>Agua superoxidada</li> <li>Hipoclorito sódico, 10000 ppm de cloro libre.</li> </ul> <p>También podría utilizarse una pasteurización</p>
<b>MATERIAL DE BAJO RIESGO (NO CRÍTICO)</b> (en contacto con piel intacta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fonendoscopios</li> <li>Termómetros</li> <li>Aparato de presión.</li> <li>Aparatos rayos X</li> <li>Cuñas</li> <li>Desfibriladores</li> <li>Superficies, suelos, paredes, muebles.</li> </ul> <p>(DESINFECCIÓN AMBIENTAL)</p>	<b>DESINFECCIÓN DE NIVEL INTERMEDIO O BAJO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hipoclorito de sódico: 01% (1000 ppm) desinfección ambiental general. 1% (10000 ppm) objetos o superficies contaminadas</li> <li>Dicloroisocianato: 1000 ppm de cloro libre para desinfección ambiental 10000 ppm para materia contaminado</li> <li>Persulfato 1%</li> <li>Alcohol 70%</li> <li>Asociación a dehidros 1%. Son demasiados tóxicos para un amplio uso en desinfección ambiental</li> </ul>

## **2.2.5 VÍAS DE TRANSMISIÓN DE AGENTES PATÓGENOS O ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

Prevención y control de infecciones intrahospitalarias (2006)

- Por contacto directo e indirecto con otras personas o con objetos contagiados, como pueden ser la sífilis y la gonorrea que son a través del contacto sexual. Otro caso puede ser las enfermedades causadas por hongos, como el pie de atleta; u otras como la lepra, la viruela.
- Por inhalación (por el aire) como puede ser la tuberculosis, la gripe.
- Por vía digestiva, ingestión de alimentos contaminados por microorganismos patógenos, es decir, comidas o líquidos contaminados por recipientes sucios, manos sucias, moscas, ratones o animales domésticos. Las enfermedades que se transmiten de esta manera son: salmonelosis, causada por la bacteria Salmonella, el cólera que se transmite a través de aguas contaminadas.

### **2.2.5.1 PANORAMA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES**

#### **2.2.5.1.1 Enfermedades transmisibles:**

Quinceno (2008) Son aquellas enfermedades causadas por un agente infeccioso específico o por sus productos tóxicos de un huésped susceptible. También se las denomina, en forma menos correcta, como enfermedades contagiosas o enfermedades infecciosas.

#### **2.2.5.1.2 Epidemiología:**

La tarea principal de la epidemiología de las enfermedades transmisibles consiste en aclarar las etapas del proceso de **mecanismos o vías de transmisión** para desarrollar medidas de prevención y control adecuados.

## 2.2.6 LAVADO DE MANOS

Según OMS (2006) 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. Es una medida simple, efectiva y económica, y es la más importante.

Por generaciones el lavado de manos con **agua y jabón** ha sido considerado como parte de la higiene personal.

**Objetivo:** Remover la suciedad y el material orgánico permitiendo la disminución de las concentraciones de bacterias o flora transitoria adquirida por contacto reciente con los pacientes o material contaminado, para reducir la transmisión de gérmenes hospitalarios.

### 2.2.6.1 FLORA TRANSITORIA:

(Flora contaminante o no colonizante). Se define a aquellos gérmenes que se hallan presente en la superficie de la piel, de forma temporal o transitoria, que se adquiere a través de los contactos con los pacientes o personal infectados o colonizados o con superficies contaminadas, de fácil remoción mediante la higiene de las manos.

### 2.2.6.2 FLORA RESIDENTE:

(Flora colonizante). Se define a aquellos gérmenes que se hallan en capas profundas de la piel y se aíslan en la mayoría de las personas, se consideran permanentes residentes, y son de difícil remoción por la fricción mecánica.

Se debe usar:

- a) Jabón común neutro para el lavado de manos
- b) Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas.

### **2.2.6.3 TÉCNICA DEL LAVADO DE MANOS**

Para la mayoría de las actividades es necesario el lavado con jabón de 1 a 2 minutos, y el enjuague con agua corriente.

- Se deben retirar todas las joyas de las manos
- Las mangas deben estar sobre el codo
- El personal debe usar uñas cortas, mojarse con agua corriente
- Aplicarse jabón en la palma de las manos o de 3 a 5 ml. De jabón líquido.
- Fricción palma, dorso entre dedos unas durante de 10 a 15 segundos.
- Enjuagar con agua corriente de arrastre
- Secarse las manos con la toalla de papel.
- Cerrar el caño con la toalla de papel que se secó las manos

Esta acción es imprescindible porque las áreas donde se encuentran más microorganismos son bajo las uñas y entre los dedos.

Las manos agrietadas o partidas favorecen la colonización con flora microbiana transitoria.

### **2.2.6.4 INDICACIONES DEL LAVADO DE MANOS**

- Al ingresar al área de trabajo y al retirarse del mismo
- Antes de manejar material estéril

- Antes de atender a cada paciente
- Al terminar el turno en el lugar de trabajo
- Al tocar zonas anatómicas del cuerpo
- Antes y después de ingerir líquidos y alimentos
- Después de usar los sanitarios.
- Al finalizar la jornada laboral
- Después de estornudar, toser, tocarse la cara, arreglarse el cabello
- Después de quitarse los guantes
- Después del manejo o contacto con material o ropa contaminada
- Entre diferentes procedimientos que hayan sido efectuados en el mismo paciente

### **2.2.7 MANEJO DE EXPOSICIONES A MATERIAL CONTAMINADO**

Si un trabajador sufriera un accidente punzo cortante con instrumento que entró en contacto con sangre, fluidos o secreciones de paciente o sus mucosas se exponen a las mismas, se procederá de la siguiente manera:

- Presionar los bordes de la herida para favorecer la salida de la sangre.
- Lavar inmediata y minuciosamente la herida con agua y jabón. (abundante agua si fue en las mucosas)
- Aplicar una solución desinfectante y un apósito
- Informar sobre las características del accidente y la presencia de otros factores de riesgo a la persona encargada del comité de bioseguridad.
- Se realizará el seguimiento particular para cada caso, para lo cual es necesario solicitar ELISA VIH (con la consejería correspondiente), serología para hepatitis B y VDRL basales y de control. La prueba de ELISA se repetirá a los 3, 6 y 12 meses. En caso necesario se iniciará la

administración de drogas ARV y/o administración de refuerzos o esquemas rápidos de vacuna contra HVB.

- Se deberá tener presente evitar el embarazo y donar sangre, así como proteger a la pareja sexual con el empleo de preservativos.

### **2.2.7.1 PASOS A SEGUIR DESPUÉS DEL ACCIDENTE.**

#### **a) Exposición percutánea:**

Lave inmediatamente el área expuesta con agua y jabón germicida; si la herida está sangrando, apriétela o estimule el sangrado, siempre que el área corporal lo tolere. Posteriormente, aplique solución desinfectante después de concluido el lavado.

Atención en servicio de emergencia donde será llenado un informe del incidente.

#### **b) Exposición en mucosas:**

Lave profusamente el área con agua o solución salina.

#### **c) Exposición en piel no intacta:**

Lavar el área expuesta con solución salina y aplique solución antiséptica al momento del incidente.

Atención médica de emergencia donde será llenado un informe del incidente que no debe de ser obviado.

#### **d) Exposición en piel intacta:**

Lave simplemente el área con agua y jabón profusamente.

## **2.2.7.2 EVALUACIÓN DEL ACCIDENTE:**

### **a. Reportar accidente:**

según MINSA (2004) Todos los trabajadores de la salud deben conocer la importancia de informar inmediatamente una exposición ocupacional y tener garantías de la confidencialidad y el respeto con el cual será tratado. Por lo tanto, se debe dar aviso al Jefe Inmediato o al Departamento de Salud Ocupacional o al Departamento encargado de la notificación. El reporte se debe hacer dentro de las primeras 24 - 72 horas de presentado el accidente, para así lograr identificar posterior a las pruebas serológicas si fue una seroconversión por el accidente o previa al mismo.

Una vez documentado el accidente se debe diligenciar personalmente el formato establecido para ello. El comité de bioseguridad o de salud ocupacional debe registrar todos los accidentes laborales que se presenten en la institución. Para ello, es preciso dejar consignado en la historia clínica del trabajador:

- Registro de la exposición
- Fecha de exposición
- Tipo de actividad que el funcionario realizaba: Cirugía de urgencia, Venopunción, trauma cortante al escurrir un trapeador, etc.
- Área expuesta y la magnitud de la exposición: Piel sana o con solución de continuidad, conjuntivas, mucosa oral, etc.; si la punción fue superficial o profunda, si hubo inyección
- de líquido, salida exposición de sangre, etc.

## **b. Evaluación de la exposición:**

La exposición debe ser evaluada para determinar la necesidad de seguimiento, detalle de la fuente de exposición, si se conocía su positividad para el VIH o VHB, si se conoce exactamente al paciente y es localizable, si se sabe el origen de la muestra, etc.

Se obtendrá autorización de la persona fuente de exposición y del trabajador expuesto para la realización de las pruebas serológicas necesarias. Brindando asesoría pre-test y post-test. De acuerdo a los resultados serológicos se manejará la exposición, previa clasificación.

### **2.2.7.3 MANEJO DE LA EXPOSICIÓN SEGÚN CLASE**

- a) **CLASE I:** Usuario con prueba serología positivo o confirmación posterior.
- b) **CLASE II:** Usuario sin prueba serológica o con prueba serológica negativa a posteriori.
- c) **CLASE III:** Usuario con prueba serológica negativo sin antecedentes

#### **Exposición en Clase I.**

Se realiza el siguiente manejo de acuerdo a los resultados:

#### **Virus de inmunodeficiencia humana (VIH).**

##### **Fuente de exposición: VIH positivo.**

**Trabajador expuesto: negativo.** Se debe brindar al **VIH** trabajador expuesto:

- Asesoría.
- Controles Serológicos y médicos (3 y 6 meses).
- Incrementar Precauciones de bioseguridad en sus labores diarias.
- No donar sangre, ni tejidos u órganos.

- No compartir artículos personales potencialmente contaminantes (rasuradoras, cepillos de dientes y otros).
- No compartir agujas.
- Sexo seguro (uso del condón, no sexo oral, anal, no contacto con fluidos corporales).
- Evitar embarazos.
- Reforzar conductas de bioseguridad en su labor diaria. Terapia antirretroviral: Combinada x 30 días. Asesoría a pareja.

**Fuente de exposición: VIH Negativo.**

**Trabajador expuesto: VIH Negativo.** Se debe brindar al trabajador expuesto:

- Consejería.
- Control Serológico 3 y 6 meses post-exposición.

**Virus de la Hepatitis B. (VHB)**

**Fuente de exposición: VHB Positivo Acs (+)**

**Trabajador expuesto: VHB Negativo Acs (-).** Se debe brindar al trabajador expuesto.

- Aplicar Gamaglobulina Hiperinmune (24-48 horas post-exposición)
- Aplicar primera dosis de la vacuna contra hepatitis B y la segunda y tercera dosis a los 30 y 90 días de la primera dosis.

**Fuente de exposición: VHB Negativo**

**Trabajador expuesto: No está vacunado.**

- Administrar esquema completo de vacunación contra hepatitis.

**Trabajador expuesto: Acs anti core contra la hepatitis B (+)**

- No aplicar vacunación, ni aplicar inmunoglobulina.

**Trabajador expuesto: Acs de superficie (+)**

- No aplicar vacuna.
- Evaluar antígeno E
- Aconsejar normas de bioprotección.

**Manejo de la exposición clase II y III:**

El riesgo de adquirir infección por VIH - VHB, después de una exposición clase II - III es menos probable, por lo cual el manejo no justifica el procedimiento descrito en las exposiciones Clase I, a menos que el Comité de Bioseguridad así lo considere:

- Lavado exhaustivo del área expuesta (Solución Yodada, Clorhexidina o Peróxido de Oxígeno).
- Reforzar normas de bioseguridad.
- Inmunoprevención. El personal de salud en general debe tener el siguiente grupo de inmunizaciones: Hepatitis B, Meningococo B y C, Triple Viral, Difteria.
- La inmunoprevención se debe dar en todas las personas que se vinculen al medio de trabajadores de la salud, especialmente aquellos que laboran en áreas de alto y mediano riesgo.

*“El riesgo laboral del trabajador de la salud es mínimo si se conocen y respetan las normas de bioseguridad existente.”*

## 2.2.8 PRECAUCIONES DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA

- Evitar heridas accidentales con objetos, punzantes o cortantes, contaminados y el contacto de mucosas o de lesiones abiertas de piel con material proveniente de pacientes.
- Usar jeringas y agujas descartables, y después depositarlas junto a las hojas de bisturí y otros materiales con filo en un recipiente resistente a los cortes ubicado en el mismo lugar donde se realizan los procedimientos.
- En procedimientos que impliquen contacto con sangre u otros líquidos corporales potencialmente infectantes, usar batas, mascarilla y anteojos protectores, y si hay contacto de las manos con sangre lavárselas de inmediato y aplicar soluciones desinfectantes para mayor seguridad.
- Rotular claramente las muestras de sangre y otras secreciones.
- Los objetos manchados con sangre, colocarlos en una bolsa rotulada “Precaución: Contiene Sangre” antes de enviarlo para su limpieza o destrucción.
- Usar en caso de urgencia respiratoria boquillas, ambú y otros dispositivos de ventilación para evitar la respiración boca a boca.

Aporte de cada uno, a la bioseguridad de manera distinta es:

- Buenas prácticas del personal ..... 97%
- Uso de equipos de seguridad..... 2%
- Facilidades en el diseño y construcción ..... 1%

### 2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.

- **APLICACIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD.** - Es el conjunto de medidas y acciones preventivas destinadas a mantener el control de factores riesgo laboral, procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, para evitar posibles infecciones dentro del área de quirófano, asegurando que los desarrollos de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores.
- **PRINCIPIOS UNIVERSALES.** – Se asume que toda persona es portadora de algún agente infeccioso hasta demostrar lo contrario.
- **BARRERAS DE PROTECCIÓN.** - Medidas preventivas destinadas proteger al personal de la transmisión de infecciones.
- **MEDIDAS DE ELIMINACION 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 riesgos.
- **CONOCIMIENTO:** El conocimiento es un conjunto de información almacenada que posee un individuo sobre las normas de bioseguridad. mediante la experiencia o el Aprendizaje.
- **APLICACIÓN:** Aplicación es un término que proviene del vocablo latino application y que hace referencia a la acción y el efecto de aplicar o aplicarse, Esta utilización del concepto es frecuente en el ámbito del estudio.
- **PRINCIPIOS:** Un principio es una ley o regla que se cumple o debe seguirse con cierto propósito, como consecuencia necesaria de algo o con el fin de lograr cierto propósito.

- **BIOSEGURIDAD:** Es el conjunto de medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los pacientes y de la comunidad frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.
- **ENFERMERÍA:** La enfermería es una de las profesiones dedicadas al cuidado de la salud del ser humano. Se dedica básicamente al diagnóstico y tratamiento de problemas de salud reales o potenciales.
- **SERVICIO:** Con origen en el término latino *servitium*, la palabra servicio define a la actividad y consecuencia de servir o condición de alguien que está a disposición de otro para hacer lo que éste exige u ordena.
- **CLÍNICA:** Establecimiento destinado a proporcionar asistencia o tratamiento médico a determinadas enfermedades.
- **LAVADO DE MANOS:** Acción de realizar la higiene de manos con el propósito de remover física o mecánicamente suciedad, material orgánico o microorganismos.

## **CAPÍTULO III**

### **PRESENTACIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

#### **3.1. ANÁLISIS DE TABLAS Y GRÁFICOS**

En el presente capítulo se presenta las tablas y los gráficos estadísticos, referente al grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de la ciudad de Juliaca en el año 2014, cuyo procesamiento de datos se ha hecho haciendo uso del paquete estadístico del SPSS y Microsoft Excel.

##### **3.1.1. RESULTADOS DE LA GUÍA DE OBSERVACIÓN SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014.**

**TABLA N° 01**

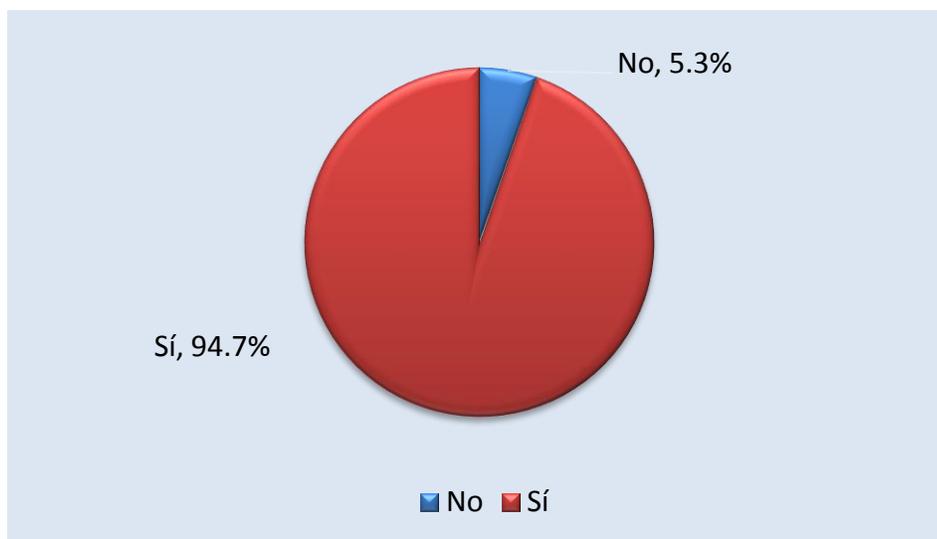
**LAVADO DE LAS MANOS ENTRE PACIENTES, 2014**

<b>SE LAVA LAS MANOS ENTRE PACIENTES</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	4	5.3
Sí	71	94.7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 01**

**LAVADO DE LAS MANOS ENTRE PACIENTES, 2014.**



*FUENTE: Tabla N° 01*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.**

En la tabla N° 01 y gráfico N° 01 auscultamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si se lava las manos entre pacientes por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 94.7 %; y el 5.3 % manifiestan no. Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que manifiestan que si se lava las manos entre pacientes.

**TABLA N° 02**

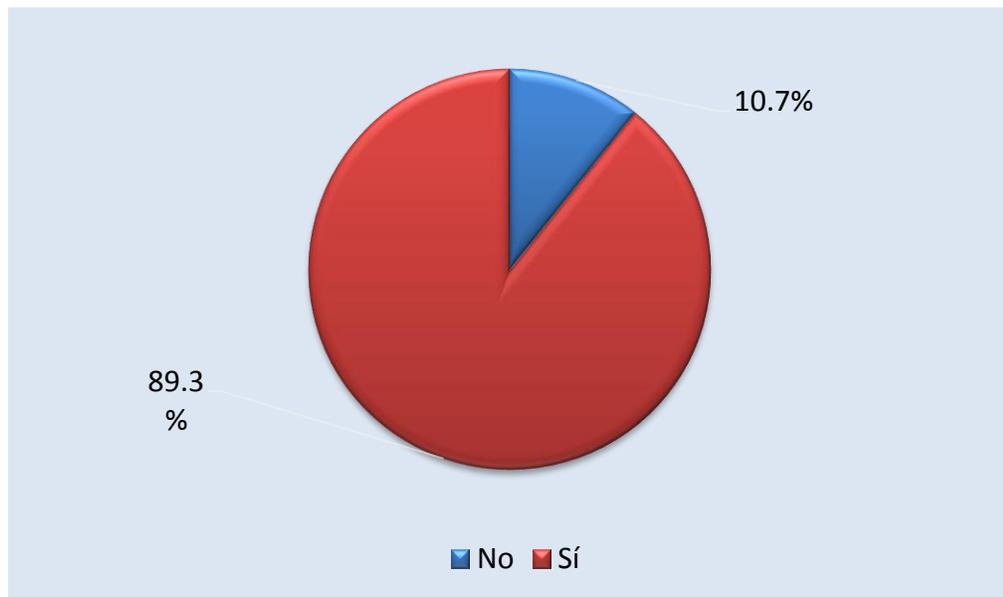
**LAVADO DE LAS MANOS ENTRE DIFERENTES TAREAS Y PROCEDIMIENTOS, 2014.**

<b>SE LAVA LAS MANOS ENTRE DIFERENTES TAREAS Y PROCEDIMIENTOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	8	10.7
Sí	67	89.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE* : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
*ELABORADO*: Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 02**

**LAVADO DE LAS MANOS ENTRE DIFERENTES TAREAS Y PROCEDIMIENTOS, 2014**



*FUENTE*: Tabla N° 02

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 02 y gráfico N° 02 diferenciamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, expresan si se lava las manos entre diferentes tareas y procedimientos por el personal de enfermería; en su gran colectividad; demuestran sí que representan el 89.3 %; y el 10.7 % revelan no se lava las manos entre diferentes tareas y procedimientos.

**TABLA N° 03**

**LAVADO DE LAS MANOS LUEGO DE RETIRARSE LOS GUANTES, 2014**

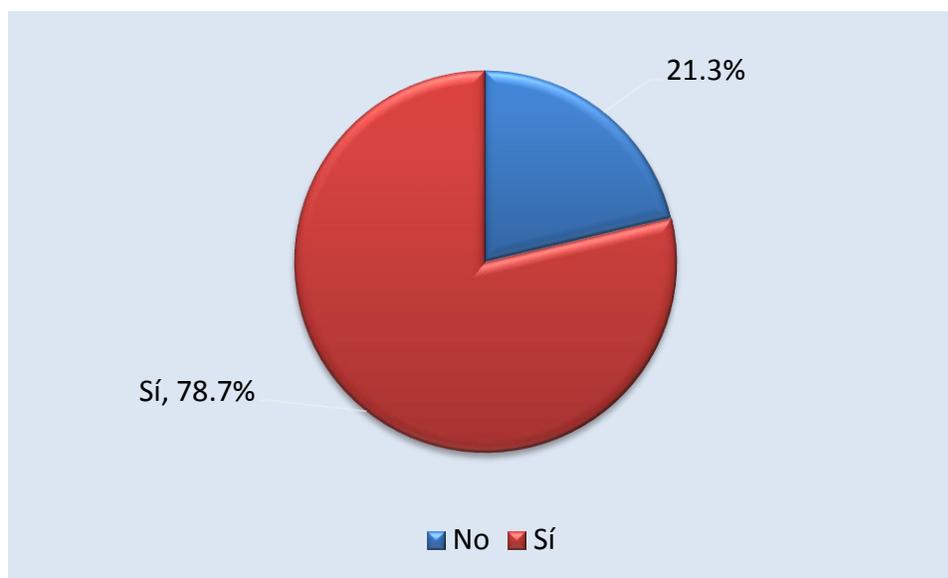
<b>SE LAVA LAS MANOS LUEGO DE RETIRARSE LOS GUANTES</b>	<b>f<sub>i</sub></b>	<b>%</b>
No	16	21.3
Sí	59	78.7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*

*ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 03**

**LAVADO DE LAS MANOS LUEGO DE RETIRARSE LOS GUANTES, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 03*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 03 y gráfico N° 03 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran si se lava las manos luego de retirarse los guantes por el personal de enfermería; en su gran mayoría; manifiestan sí que representan el 78.7 %; y el 21.3 % exteriorizan no.

**TABLA N° 04**

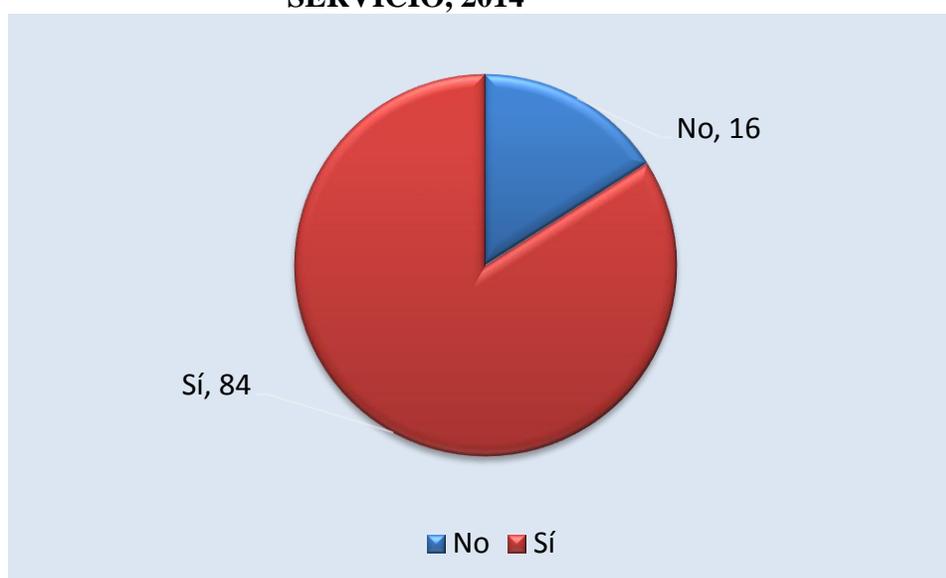
**VERIFICACIÓN DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SERVICIO,  
2014**

<b>AL INGRESAR AL TURNO VERIFICA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL SERVICIO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	12	16
Sí	63	84
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 04**

**VERIFICACIÓN DE LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL  
SERVICIO, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 04*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 04 y gráfico N° 04 distinguimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si al ingresar al turno verifica la limpieza y desinfección del servicio por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 84 %; y el 16 % manifiestan no.

**TABLA N° 05**

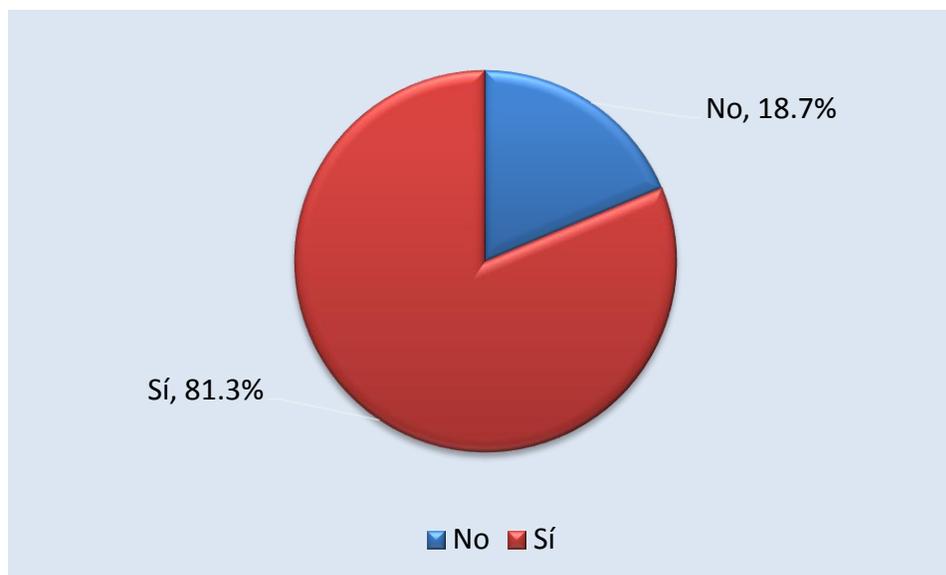
**LOS USUARIOS COMO INFECTADOS, 2014**

<b>CONSIDERA A TODOS LOS USUARIOS COMO INFECTADOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	14	18.7
Sí	61	81.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 05**

**LOS USUARIOS COMO INFECTADOS, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 05*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 05 y gráfico N° 05 percibimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si considera a todos los usuarios como infectados por el personal de enfermería; en su gran totalidad; indican sí que representan el 81.3 %; y el 18.7 % revelan no.

**TABLA N° 06**

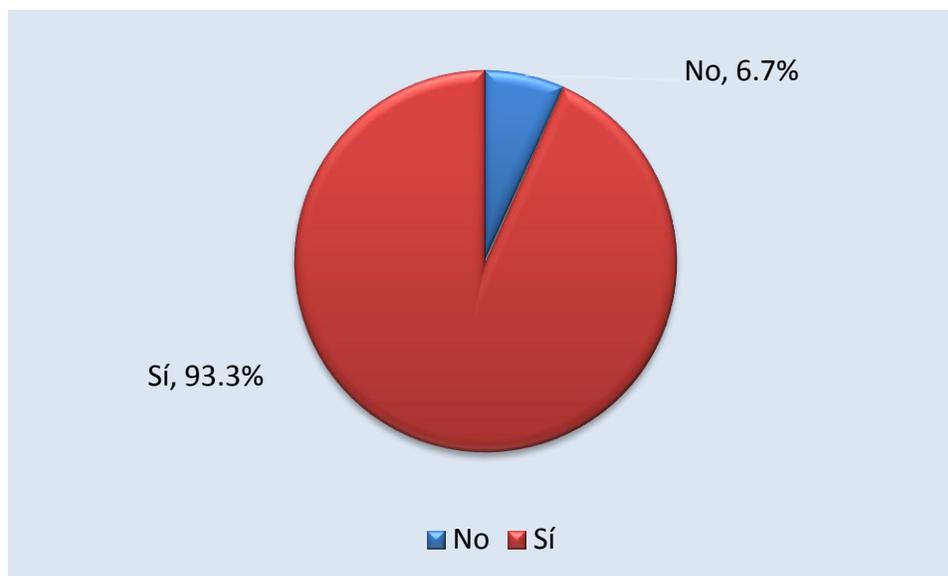
**LAVADO DE LAS MANOS EN UN TIEMPO DE UNO A DOS MINUTOS,  
2014**

<b>SE LAVA LAS MANOS EN UN TIEMPO DE UNO A DOS MINUTOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	5	6.7
Sí	70	93.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 06**

**LAVADO DE LAS MANOS EN UN TIEMPO DE UNO A DOS MINUTOS,  
2014**



*FUENTE: Tabla N° 06*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

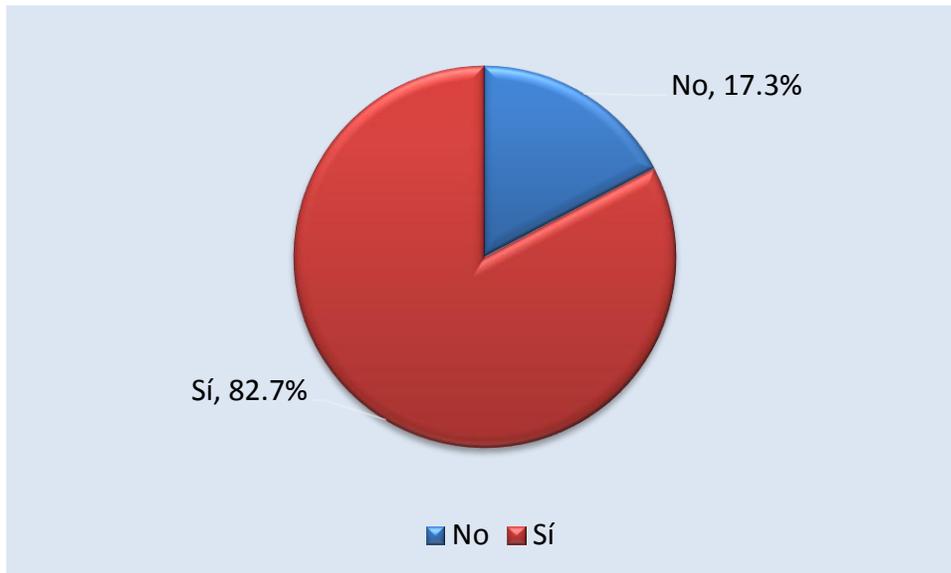
En la tabla N° 06 y gráfico N° 06 diferenciamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si se lava las manos en un tiempo de uno a dos minutos, por el personal de enfermería; en su gran generalidad; indican sí que representan el 93.3 %; y el 6.7 % afloran no.

**TABLA N° 07: LAVADO DE LAS MANOS EN EL ORDEN CORRECTO SEGÚN LA TÉCNICA, 2014**

<b>SE LAVA LAS MANOS EN EL ORDEN CORRECTO SEGÚN LA TÉCNICA</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	13	17.3
Sí	62	82.7
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE* : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
*ELABORADO* : Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 07: LAVADO DE LAS MANOS EN EL ORDEN CORRECTO SEGÚN LA TÉCNICA, 2014**



*FUENTE:* Tabla N° 07

### **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 07 y gráfico N° 07 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si se lava las manos en el orden correcto según la técnica por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí, que representan el 82.7 %; y el 17.3 % manifiestan no.

**TABLA N° 08**

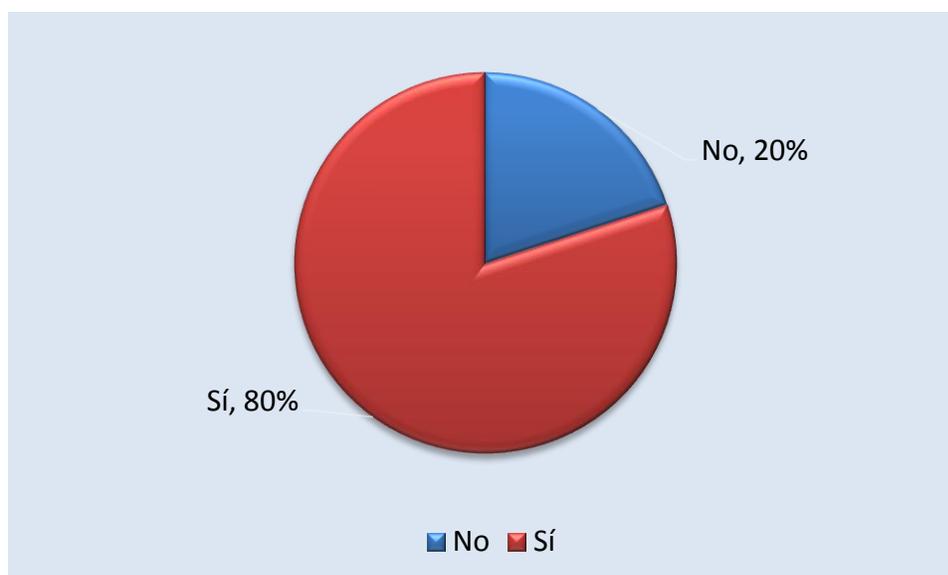
**CLASIFICACIÓN Y UBICACIÓN A LOS PACIENTES POR SU GRADO DE INFECCIÓN, 2014**

<b>CLASIFICA Y UBICA A LOS PACIENTES POR SU GRADO DE INFECCIÓN</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	15	20
Sí	60	80
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO : Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 08**

**GRÁFICO N° 08: CLASIFICACIÓN Y UBICACIÓN A LOS PACIENTES POR SU GRADO DE INFECCIÓN, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 08*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 08 y gráfico N° 08 observamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si clasifica y ubica a los pacientes por su grado de infección por el personal de enfermería; en su gran conjunto; indican sí que representan el 80 %; y el 20 % expresan no.

**TABLA N° 09**

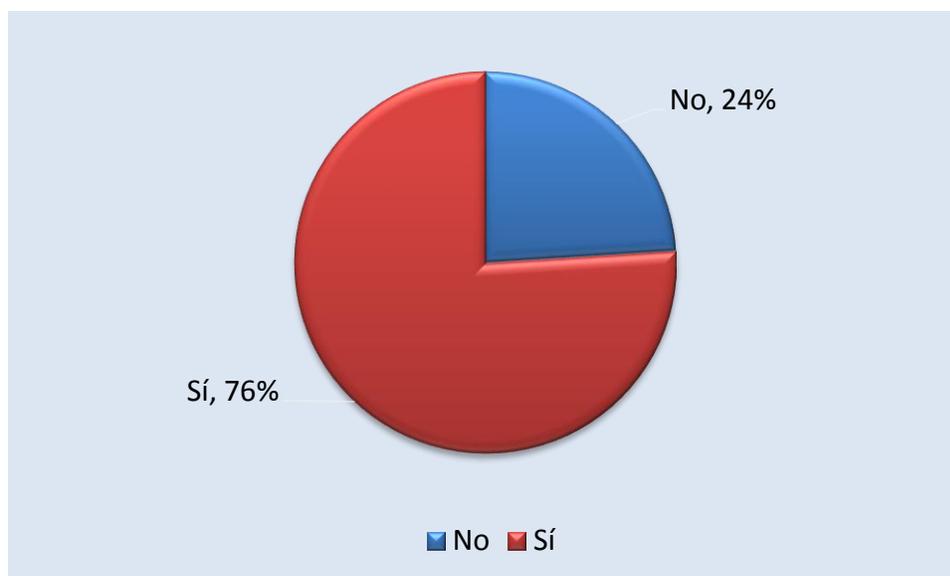
**USO DE GUANTES PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS INVASIVOS,  
2014**

<b>USA GUANTES PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS INVASIVOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	18	24
Sí	57	76
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 09**

**USO DE GUANTES PARA REALIZAR PROCEDIMIENTOS INVASIVOS,  
2014**



*FUENTE: Tabla N° 09*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 09 y gráfico N° 09 distinguimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si usa guantes para realizar procedimientos invasivos por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 76 %; y el 24 % manifiestan no.

**TABLA N° 10**

**RETIRO DE LA BATA AL SALIR DEL SERVICIO PARA PREVENIR INFECCIONES NOSOCOMIALES, 2014**

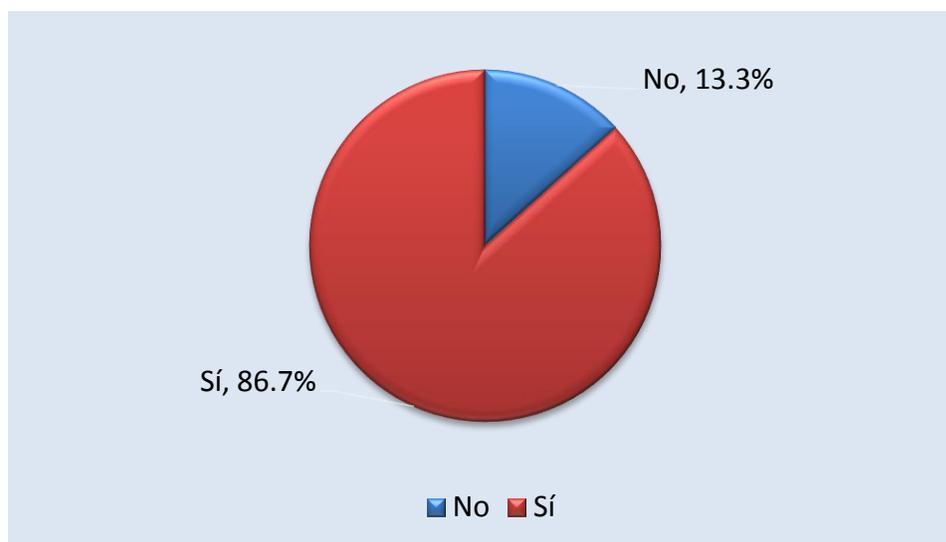
<b>SE RETIRA LA BATA AL SALIR DEL SERVICIO PARA PREVENIR INFECCIONES NOSOCOMIALES</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	10	13.3
Sí	65	86.7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca

**ELABORADO** : Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 10**

**RETIRO DE LA BATA AL SALIR DEL SERVICIO PARA PREVENIR INFECCIONES NOSOCOMIALES, 2014**



**FUENTE:** Tabla N° 10

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 10 y gráfico N° 10 diferenciamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si se retira la bata al salir del servicio para prevenir infecciones nosocomiales por el personal de enfermería; en su gran colectividad; indican sí que representan el 86.7 %; y el 13.3 % revelan no.

**TABLA N° 11**

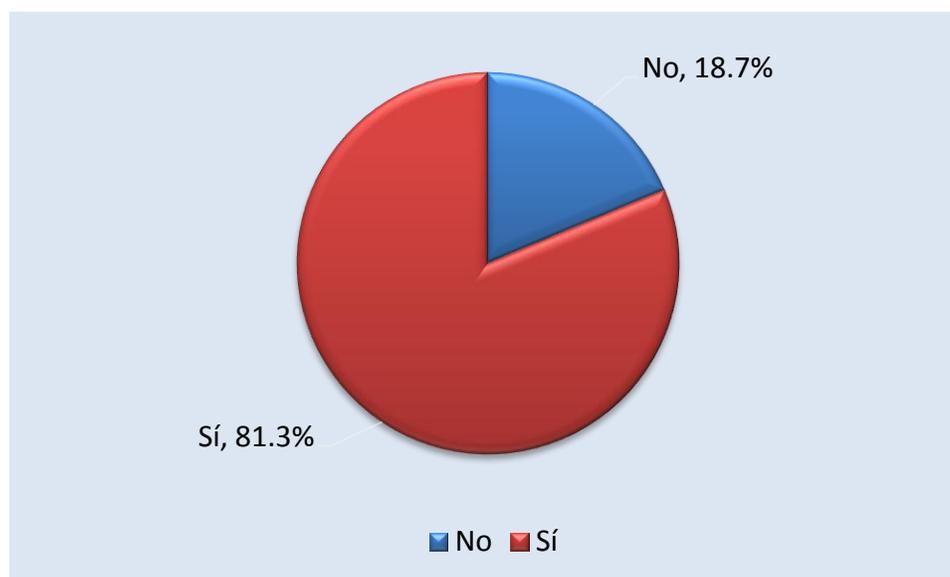
**USO DE GUANTES PARA CADA PROCEDIMIENTO, 2014**

<b>USA GUANTES PARA CADA PROCEDIMIENTO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	14	18.7
Sí	61	81.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 11**

**USO DE GUANTES PARA CADA PROCEDIMIENTO**



*FUENTE: Tabla N° 11*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 11 y gráfico N° 11 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si usa guantes para cada procedimiento por el personal de enfermería; en su gran suma; indican sí que representan el 81.3 %; y el 18.7 % afloran no.

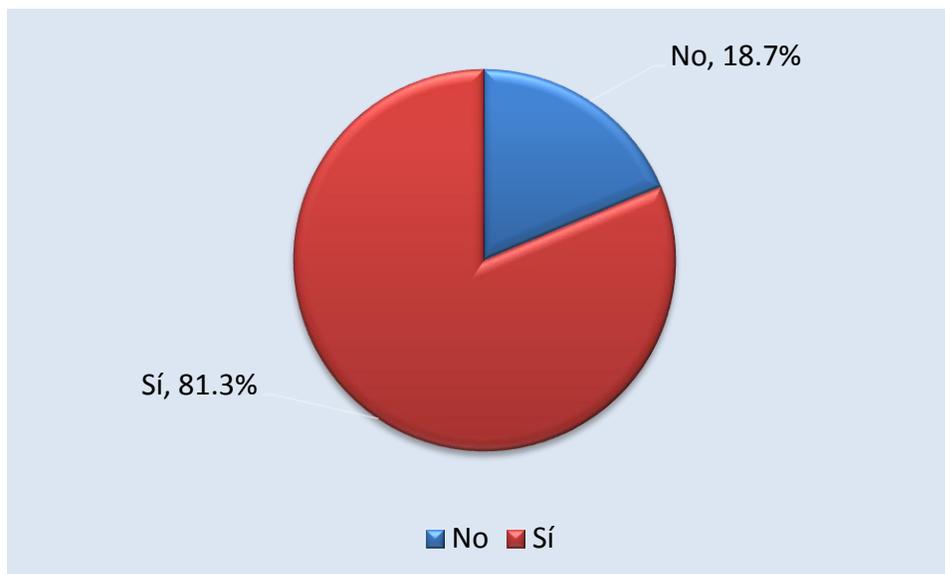
**TABLA N° 12**

**USO DE MEDIDAS PROTECTORAS DURANTE LA ATENCIÓN A LOS  
PACIENTES, 2014**

<b>USA MEDIDAS PROTECTORAS DURANTE LA ATENCIÓN A LOS PACIENTES</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	14	18.7
Sí	61	81.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 12**  
**USO DE MEDIDAS PROTECTORAS DURANTE LA ATENCIÓN A LOS  
PACIENTES**



*FUENTE: Tabla N° 12*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 12 y gráfico N° 12 observamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si usa medidas protectoras durante la atención a los pacientes por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 81.3 %; y el 18.7 % manifiestan no.

**TABLA N° 13:**

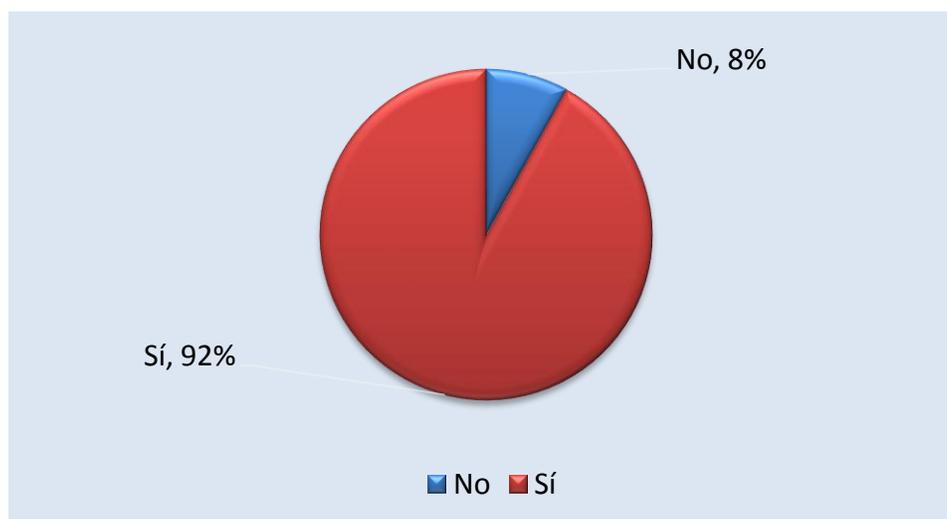
**USO DE MASCARILLA PARA PROCEDIMIENTOS QUE PUEDAN GENERAR AEROSOLES Y SALPICADURAS, FLUIDOS CORPORALES, SECRECIONES Y EXCRECIONES, 2014**

USA DE MASCARILLA PARA PROCEDIMIENTOS QUE PUEDAN GENERAR AEROSOLES Y SALPICADURAS. FLUIDOS CORPORALES. SECRECIONES Y EXCRECIONES.	fi	%
No	6	8
Sí	69	92
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 13**

**USO DE MASCARILLA PARA PROCEDIMIENTOS QUE PUEDAN GENERAR AEROSOLES Y SALPICADURAS, FLUIDOS CORPORALES, SECRECIONES Y EXCRECIONES, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 13*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 13 y gráfico N° 13 diferenciamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si usa la mascarilla para procedimientos que puedan generar aerosoles y salpicaduras, fluidos corporales, secreciones y excreciones por el personal de enfermería; en su gran totalidad; indican sí que representan el 92 %; y el 8 % exponen no.

**TABLA N° 14**

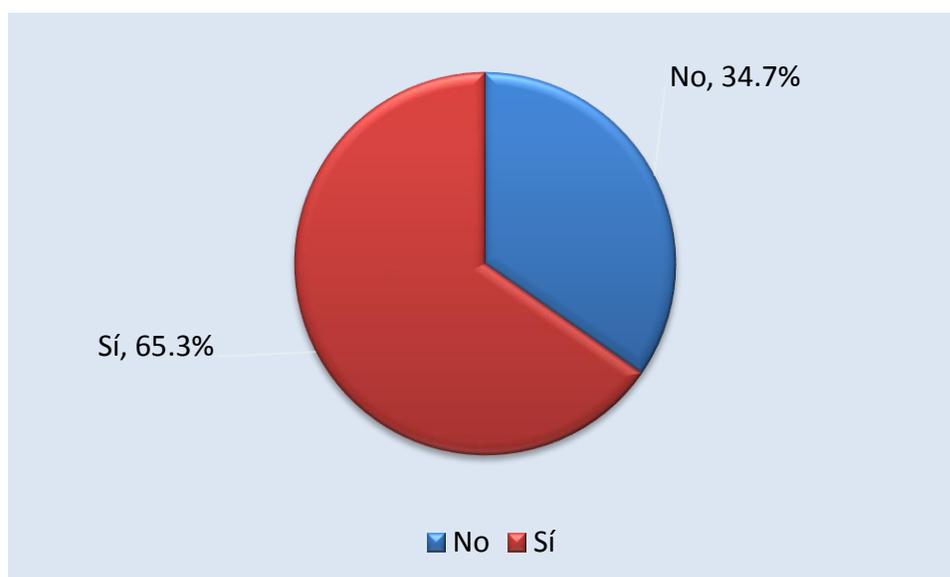
**UTILIZACIÓN DE LA BATA EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES,  
2014**

<b>UTILIZA BATA EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	26	34.7
Sí	49	65.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
**ELABORADO:** Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 14**

**UTILIZACIÓN DE LA BATA EN LA ATENCIÓN DE LOS PACIENTES,  
2014**



**FUENTE:** Tabla N° 14

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 14 y gráfico N° 14 distinguimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si utiliza bata en la atención de los pacientes por el personal de enfermería; en su gran conjunto; indican sí que representan el 65.3 %; y el 34.7 % manifiestan no.

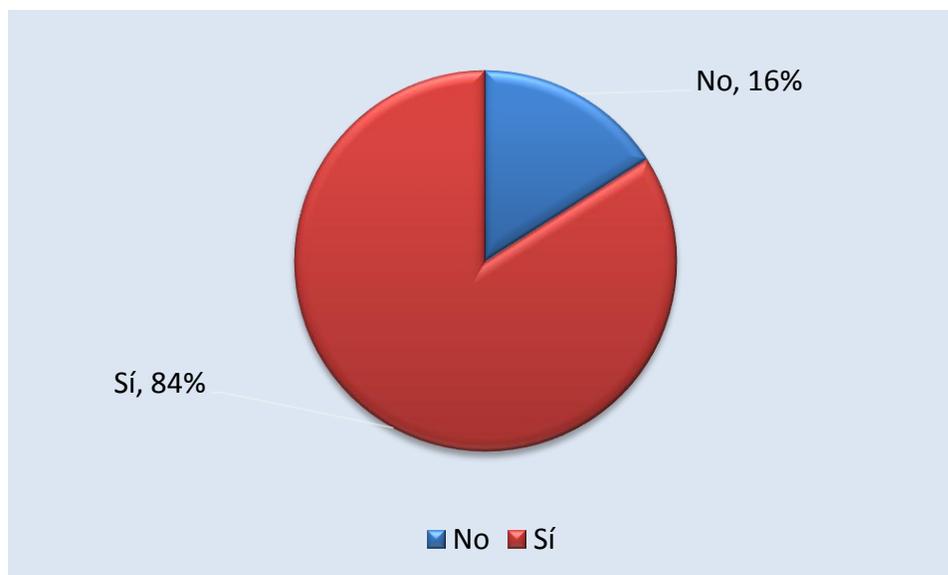
**TABLA N° 15**

**PROCESAMIENTO CORRECTO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS  
DESPUÉS DE SU USO, 2014**

<b>PROCESA CORRECTAMENTE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DESPUÉS DE SU USO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	12	16
Sí	63	84
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
**ELABORADO** : Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 15: PROCESAMIENTO CORRECTO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS DESPUÉS DE SU USO, 2014**



**FUENTE:** Tabla N° 15

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 15 y gráfico N° 15 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si procesa correctamente los materiales y equipos después de su uso por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 84 %; y el 16 % señalan no.

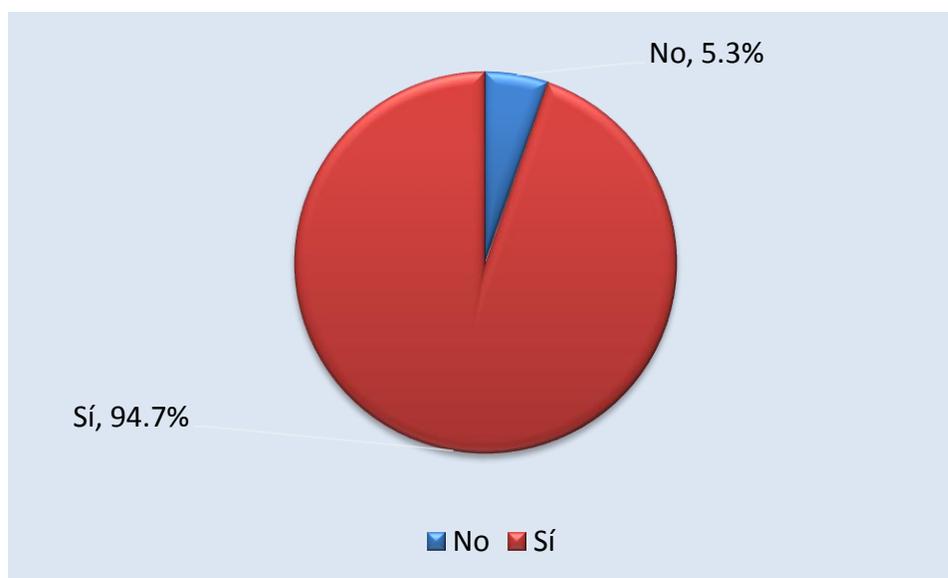
**TABLA N°16**

**ELIMINACIÓN DEL MATERIAL BIOCONTAMINADO EN BOLSA ROJA,  
2014**

<b>DESCARTA EL MATERIAL BIOCONTAMINADO EN BOLSA ROJA</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	4	5.3
Sí	71	94.7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO : Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 16: ELIMINACIÓN DEL MATERIAL BIOCONTAMINADO  
EN BOLSA ROJA, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 16*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 16 y gráfico N° 16 observamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si descarta el material biocontaminado en bolsa roja por el personal de enfermería; en su gran totalidad; indican sí que representan el 94.7 %; y el 5.3 % manifiestan no.

**TABLA N° 17**

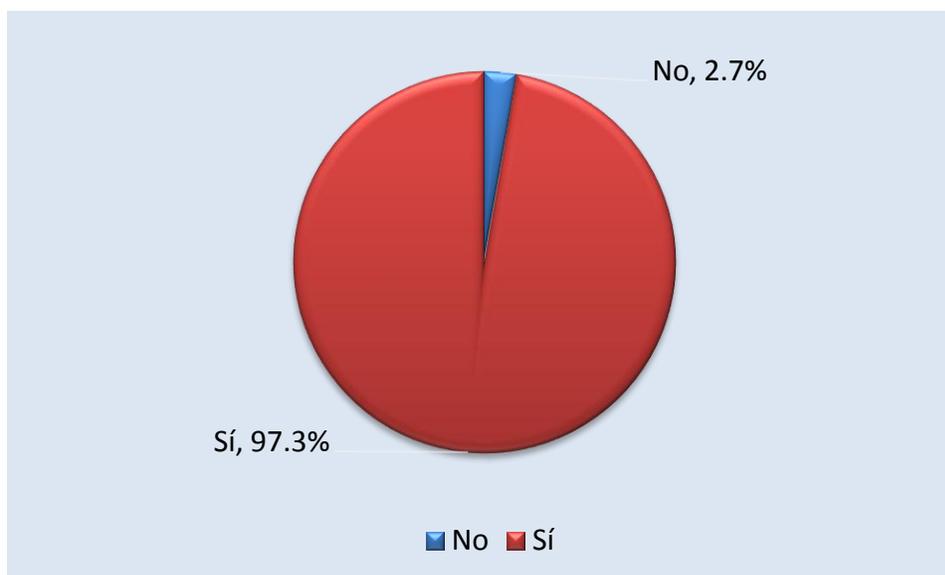
**ELIMINACIÓN DEL MATERIAL PUNZO CORTANTE EN LOS  
CONTENEDORES CORRECTOS, 2014**

<b>DESCARTA EL MATERIAL PUNZO CORTANTE EN LOS CONTENEDORES CORRECTOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	2	2.7
Sí	73	97.3
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
**ELABORADO:** Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 17**

**ELIMINACIÓN DEL MATERIAL PUNZO CORTANTE EN LOS  
CONTENEDORES CORRECTOS, 2014**



**FUENTE:** Tabla N° 17

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 17 y gráfico N° 17 diferenciamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si descarta el material punzo cortante en los contenedores correctos por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 97.3 %; y el 2.7 % revelan no.

**TABLA N° 18**

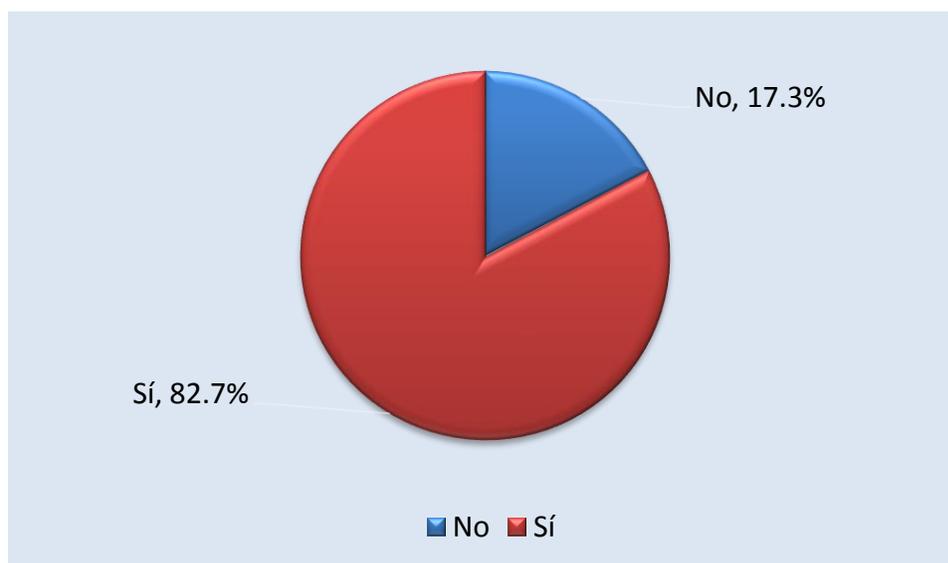
**DESINFECCIÓN Y/O ESTERILIZACIÓN DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE MATERIAL CRÍTICO. SEMICRÍTICO Y NO CRÍTICO, 2014**

<b>DESINFECTA Y/O ESTERILIZA DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE MATERIAL CRÍTICO. SEMICRÍTICO Y NO CRÍTICO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	13	17.3
Sí	62	82.7
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
**ELABORADO** : Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 18**

**DESINFECCIÓN Y/O ESTERILIZACIÓN DE ACUERDO A LA CLASIFICACIÓN DE MATERIAL CRÍTICO. SEMICRÍTICO Y NO CRÍTICO, 2014**



**FUENTE:** Tabla N° 18

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 18 y gráfico N° 18 distinguimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si desinfecta y/o esteriliza de acuerdo a la clasificación de material crítico, semicritico y no critico por el personal de enfermería; en su gran conjunto; indican sí que representan el 82.7 %; y el 17.3 % manifiestan no.

**TABLA N° 19**

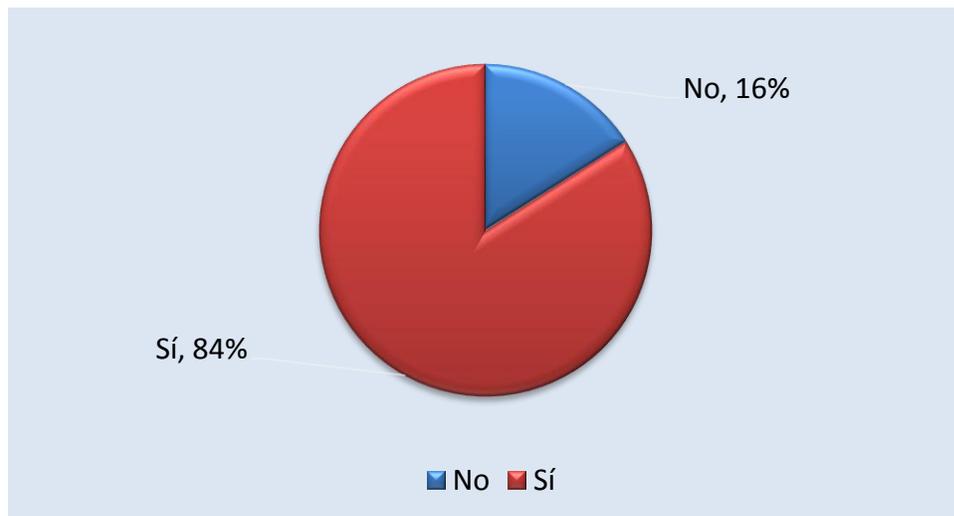
**ELIMINACIÓN DE LA ROPA CONTAMINADA EN BOLSA PARA SU PROCESAMIENTO, 2014**

<b>DESCARTA LA ROPA CONTAMINADA EN BOLSA PARA SU PROCESAMIENTO</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	12	16
Sí	63	84
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

**FUENTE** : Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca  
**ELABORADO** : Por la investigadora.

**GRÁFICO N° 19**

**ELIMINACIÓN DE LA ROPA CONTAMINADA EN BOLSA PARA SU PROCESAMIENTO, 2014**



**FUENTE:** Tabla N° 19

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 19 y gráfico N° 19 percibimos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si descarta la ropa contaminada en bolsa para su procesamiento por el personal de enfermería; en su gran colectividad; indican sí que representan el 84 %; y el 16 % expresan no.

**TABLA N° 20**

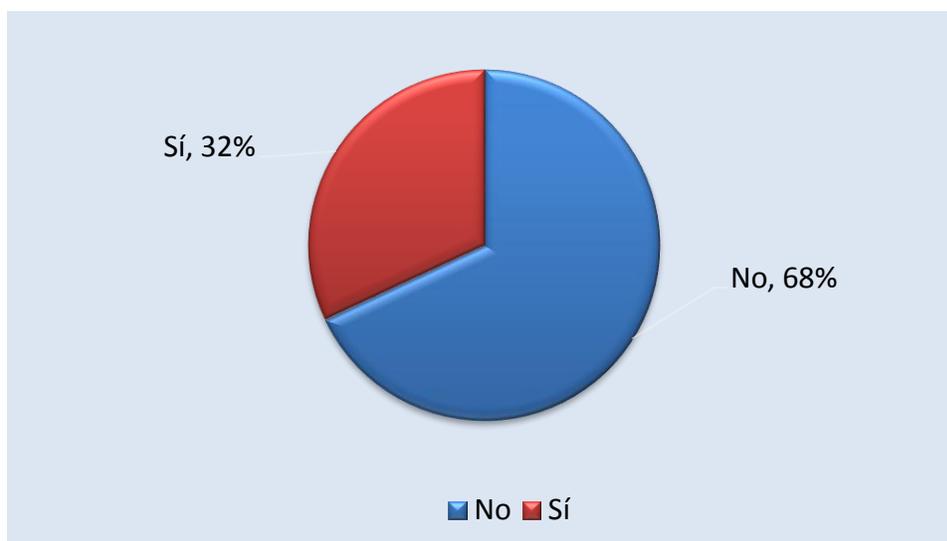
**LAS AGUJAS USADAS. NO LAS REENCAPUCHA. LAS DESCARTA, 2014**

<b>UNA VEZ USADAS LA AGUJAS. NO LAS REENCAPUCHA. LAS DESCARTA</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
No	51	68
Sí	24	32
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Guía de observación aplicada a trabajadores de la Clínica Americana – Juliaca*  
*ELABORADO : Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 20**

**LAS AGUJAS USADAS. NO LAS REENCAPUCHA. LAS DESCARTA, 2014**



*FUENTE: Tabla N° 20*

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 20 y gráfico N° 20 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, demuestran sobre si una vez usadas las agujas, no las reencapucha, las descarta por el personal de enfermería; en su gran mayoría; indican sí que representan el 32 %; y el 6.8 % afloran no.

**3.1.2. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA.**

**TABLA N° 21**

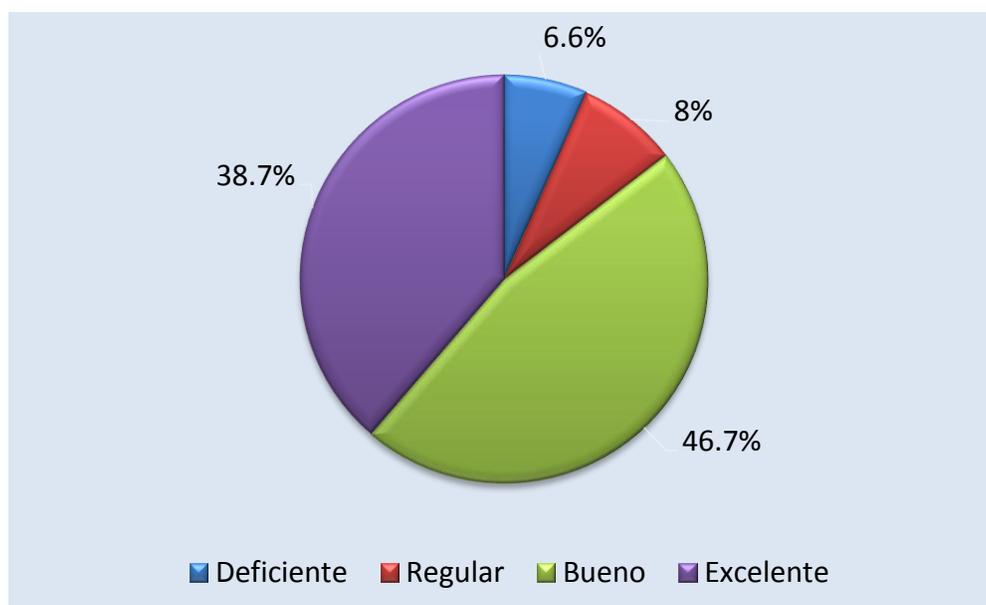
**CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

<b>CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Deficiente	5	6.6
Regular	6	8
Bueno	35	46.7
Excelente	29	38.7
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca*  
*ELABORADO: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 21**

**CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**



*FUENTE: Tabla N° 21*

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En la tabla N° 21 y gráfico N° 21 observamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, opinan sobre el conocimiento de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería; en su gran mayoría; que son 35 trabajadores indican bueno que representan el 46.7 %; y 29 trabajadores que es el 38.7 % manifiestan excelente, también se observa que 06 trabajadores se muestran en el nivel de regular simbolizando el 8 % y 05 trabajadores simbolizan el 6.6 % de deficiente.

Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que manifiestan que tienen un conocimiento es bueno de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

**TABLA N° 22**

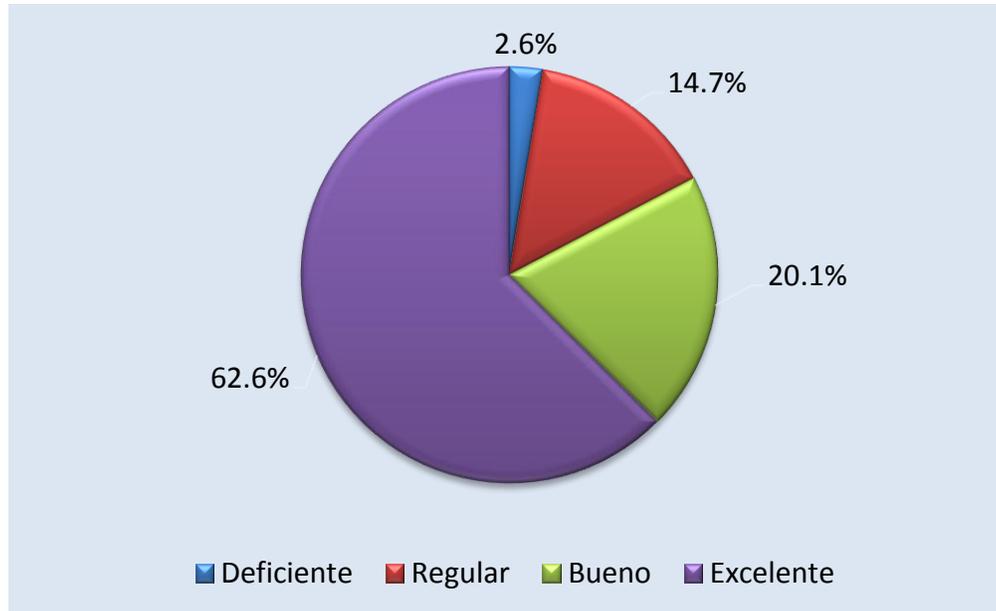
### **APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS UNIVERSALES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

<b>PRINCIPIOS UNIVERSALES</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Deficiente	2	2.6
Regular	11	14.7
Bueno	15	20.1
Excelente	47	62.6
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca*  
*ELABORADO: Por la investigadora.*

## GRÁFICO N° 22

### APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS UNIVERSALES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014



FUENTE: Tabla N° 22

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN.

En la tabla N° 22 y gráfico N° 22 visualizamos que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, reflexionan sobre la aplicación de los principios universales por el personal de enfermería; en su gran colectividad; que son 47 trabajadores demuestran excelente que representan el 62.6 %; y 15 trabajadores que simbolizan el 20.1 % revelan bueno, asimismo se distingue que 11 trabajadores se expresan en el nivel de regular que constituye el 14.7% y 02 trabajadores que configuran el 2.6% de deficiente.

Esto involucra que preexiste un buen porcentaje de recursos humanos que manifiestan que tienen una aplicación excelente de los principios universales por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

**TABLA N° 23**

**APLICACIÓN DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

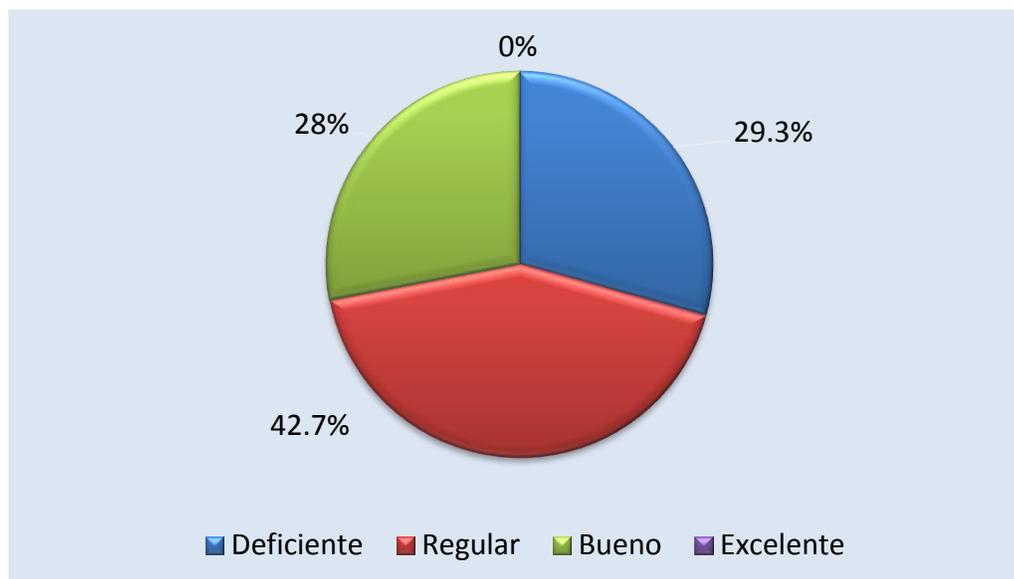
<b>BARRERAS DE PROTECCIÓN</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Deficiente	22	29.3
Regular	32	42.7
Bueno	21	28
Excelente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca*

*ELABORACIÓN: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 23**

**APLICACIÓN DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**



*FUENTE: Tabla N° 23*

## ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 23 y gráfico N° 23 observamos nítidamente que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, aprecian sobre la aplicación de las barreras de protección por el personal de enfermería; en su gran generalidad; que son 32 trabajadores exteriorizan regular el mismo que representan el 42.7 %; y 22 trabajadores que representan el 29.3 % manifiestan deficiente, también se observa que 21 trabajadores se muestran en el nivel de bueno simbolizando el 28 % y finalmente hay 0 trabajadores que personifican un 0 % de excelente.

Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que poseen una regular aplicación de las barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

**TABLA N° 24**

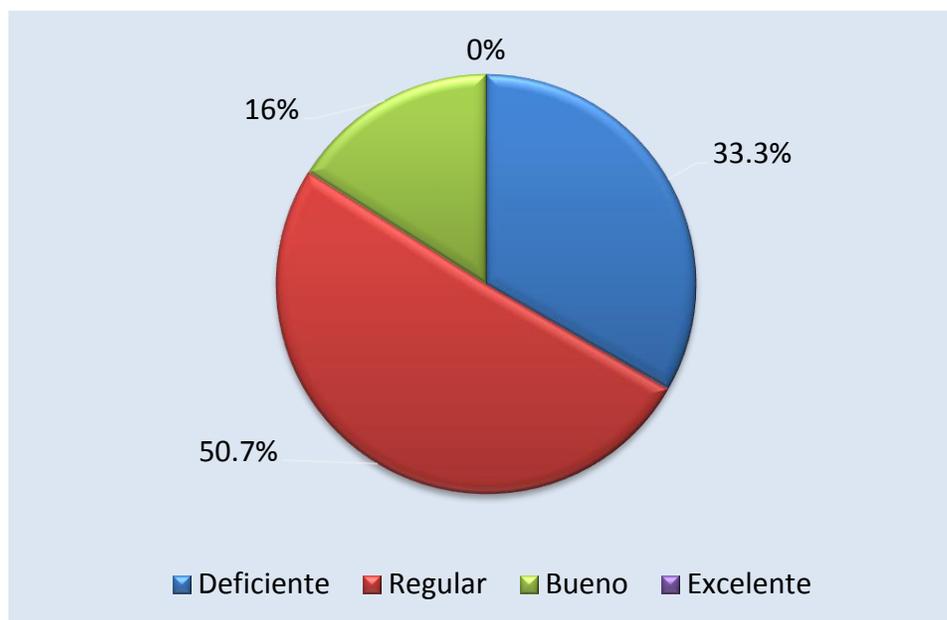
**APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA, 2014**

<b>MEDIDAS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Deficiente	25	33.3
Regular	38	50.7
Bueno	12	16
Excelente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca*  
*ELABORACIÓN: Por la investigadora.*

## GRÁFICO N° 24

### APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA 2014



FUENTE: Tabla N° 24

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 24 y gráfico N° 24 visualizamos tajantemente que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, cavilan sobre la aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería; en su gran colectividad; que 38 trabajadores demuestran regular que representan el 50.7 %; y 25 trabajadores que representan el 33.3 % revelan deficiente, asimismo 12 trabajadores se distingue que se expresan en el grado de aplicación bueno representando el 16 % y 0 trabajadores que significan el 0 % de excelente.

Esto involucra que preexiste un buen porcentaje de recursos humanos que manifiestan que tienen una aplicación regular de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

**TABLA N° 25**

**APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

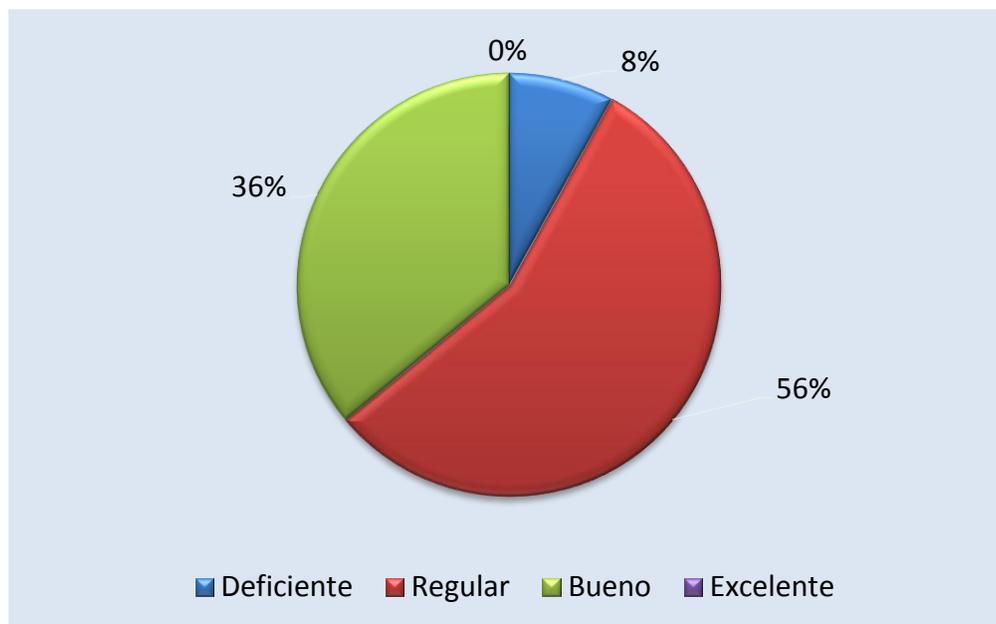
<b>APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>	<b>fi</b>	<b>%</b>
Deficiente	6	8
Regular	42	56
Bueno	27	36
Excelente	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

*FUENTE: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca*

*ELABORACIÓN: Por la investigadora.*

**GRÁFICO N° 25**

**APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**



*FUENTE: Tabla N° 25*

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 25 y gráfico N° 25 observamos nítidamente que 75 trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca, aprecian sobre la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería; en su gran generalidad; que 42 trabajadores exteriorizan regular el mismo que representan el 56 %; y 27 trabajadores configuran el 36 % manifiestan bueno, también se observa que 06 trabajadores se muestran en el nivel de deficiente representando el 8 % y finalmente hay 0 trabajadores simbolizados en un 0 % de excelente.

Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que poseen una regular aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

**TABLA N° 26**

**CONOCIMIENTO VS APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE UNIVERSALIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

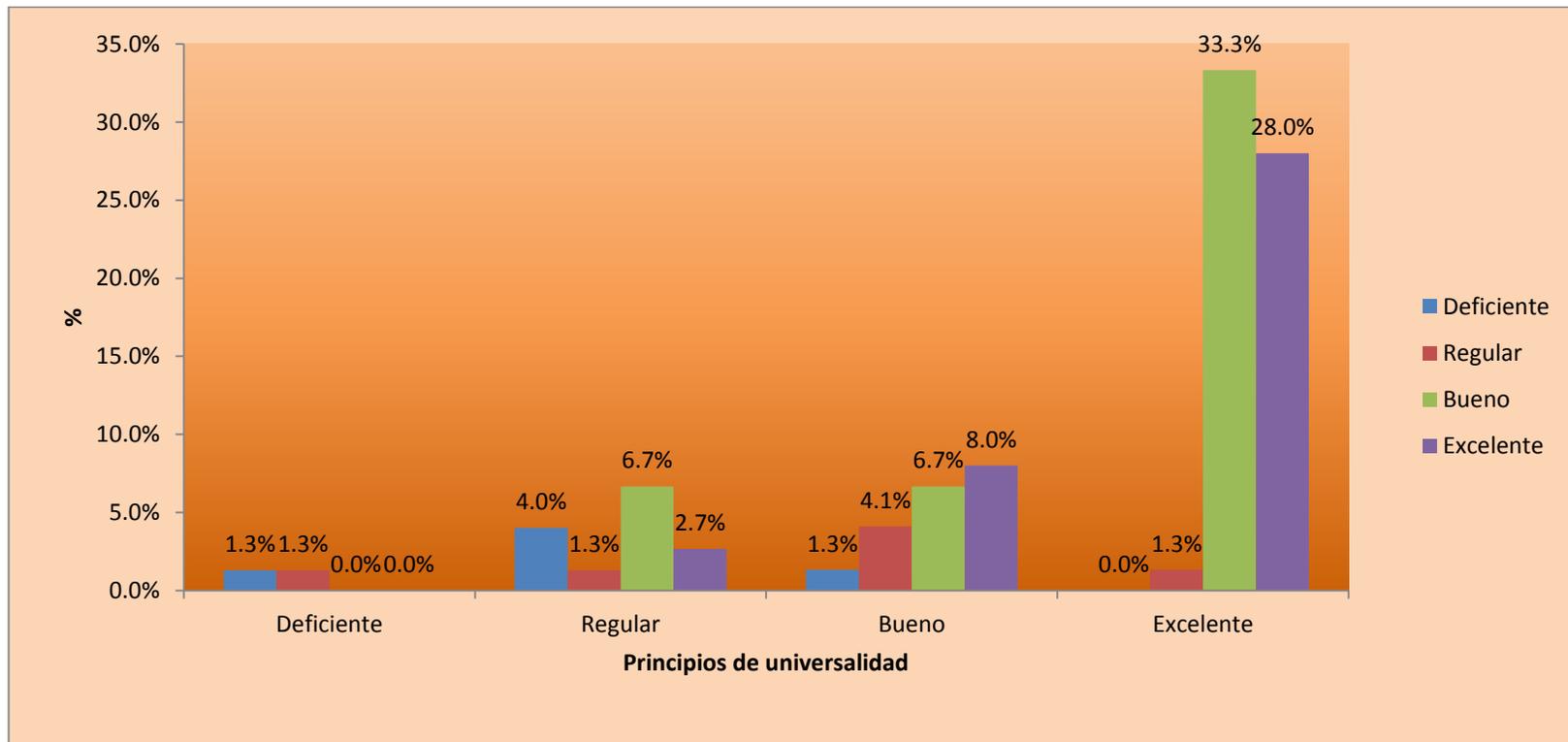
<b>CONOCIMIENTO DE PRINCIPIOS DE UNIVERSALIDAD</b>	<b>APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE UNIVERSALIDAD</b>									
	<b>DEFICIENTE</b>		<b>REGULAR</b>		<b>BUENO</b>		<b>EXCELENTE</b>		<b>TOTAL</b>	
	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%
<b>Deficiente</b>	1	1.3	3	4.0	1	1.3	0	0.0	5	6.6
<b>Regular</b>	1	1.3	1	1.3	3	4.1	1	1.3	6	8.0
<b>Bueno</b>	0	0.0	5	6.7	5	6.7	25	33.3	35	46.7
<b>Excelente</b>	0	0.0	2	2.7	6	8.0	21	28.0	29	38.7
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>2.6</b>	<b>11</b>	<b>14.7</b>	<b>15</b>	<b>20.1</b>	<b>47</b>	<b>62.6</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>

**FUENTE**  
**ELABORADO**

: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca  
: Por la investigadora.

GRÁFICO N° 26

CONOCIMIENTO VS APLICACIÓN DE PRINCIPIOS DE UNIVERSALIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014



FUENTE: Tabla N° 26

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 26 y gráfico N° 26 se observa los resultados sobre el conocimiento vs aplicación de principios de universalidad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca; en su gran mayoría; que 47 trabajadores indican excelente que representan el 62.6 %; y 15 trabajadores que representan el 20.1 % manifiestan bueno, también se observa que 11 trabajadores se muestran en el nivel de regular significando el 14.7 % y 02 trabajadores que configuran el 2.6 % de deficiente.

Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que manifiestan que tienen un conocimiento excelente y aplicación de principios universales por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca.

**TABLA N° 27**

**CONOCIMIENTO VS APLICACIÓN DE BARRERAS DE PROTECCIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014**

CONOCIMIENTO DE BARRERAS DE PROTECCION	APLICACIÓN BARRERAS DE PROTECCIÓN									
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		EXCELENTE		TOTAL	
	$f_i$	%	$f_i$	%	$f_i$	%	$f_i$	%	$f_i$	%
<b>Deficiente</b>	4	5.3	0	0.0	1	1.3	0	0	5	6.6
<b>Regular</b>	4	5.3	2	2.7	0	0.0	0	0	6	8.0
<b>Bueno</b>	8	10.7	16	21.3	11	14.7	0	0	35	46.7
<b>Excelente</b>	6	8.0	14	18.7	9	12.0	0	0	29	38.7
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>29.3</b>	<b>32</b>	<b>42.7</b>	<b>21</b>	<b>28.0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>

**FUENTE**

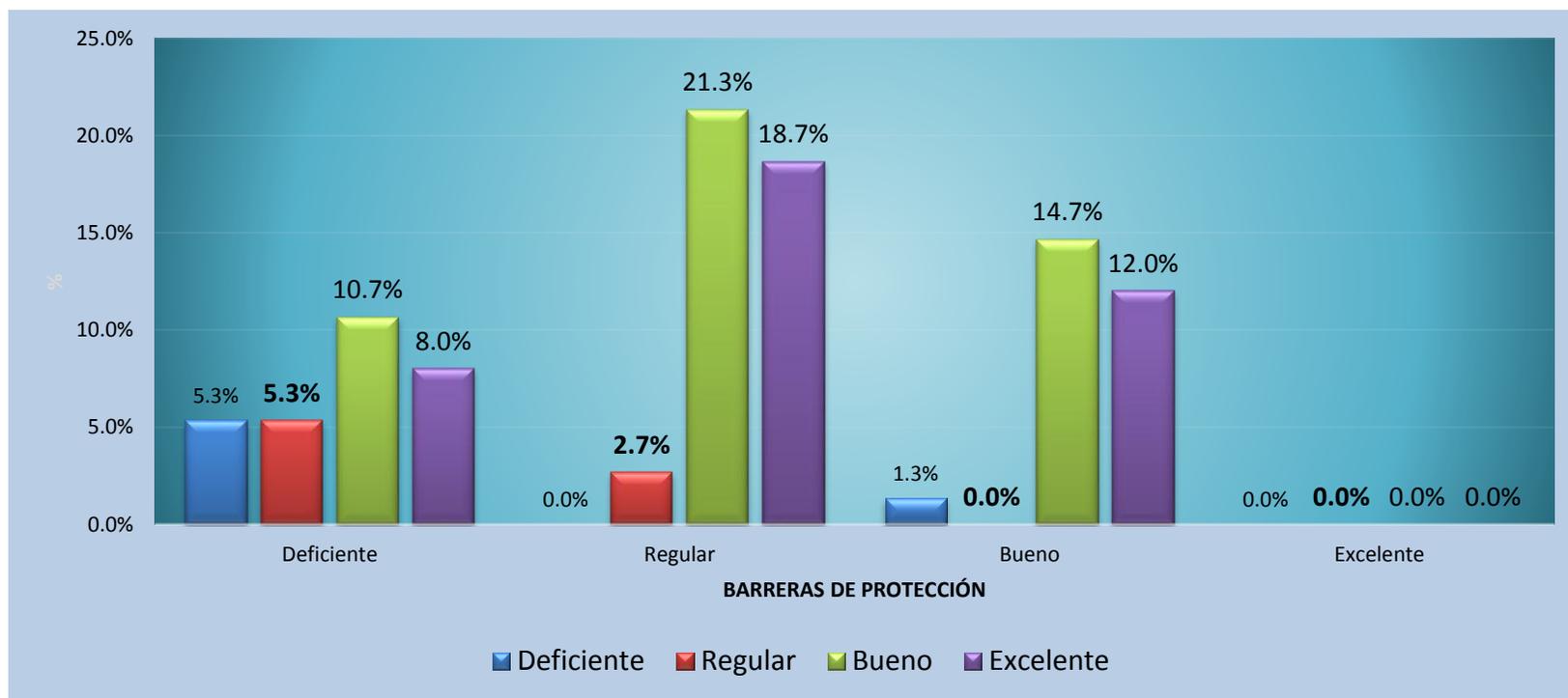
: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca

**ELABORADO**

: Por la investigadora.

GRÁFICO N° 27

CONOCIMIENTO TEORICO Y SU APLICACIÓN DE LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014



FUENTE: Tabla N° 27

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 27 y gráfico N° 27 visualizamos concretamente sobre el conocimiento y aplicación de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana; en su gran colectividad; que 32 trabajadores demuestran regular que representan el 42.7 %; y 22 trabajadores representan el 29.3 % revelan deficiente, asimismo se distingue que 21 trabajadores se expresan en el nivel de bueno simbolizando el el 28.0% y 0 trabajadores que configuran el 0 % de deficiente.

Esto involucra que existe un buen porcentaje de recursos humanos que manifiestan que tienen un conocimiento regular de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana

**TABLA N° 28**

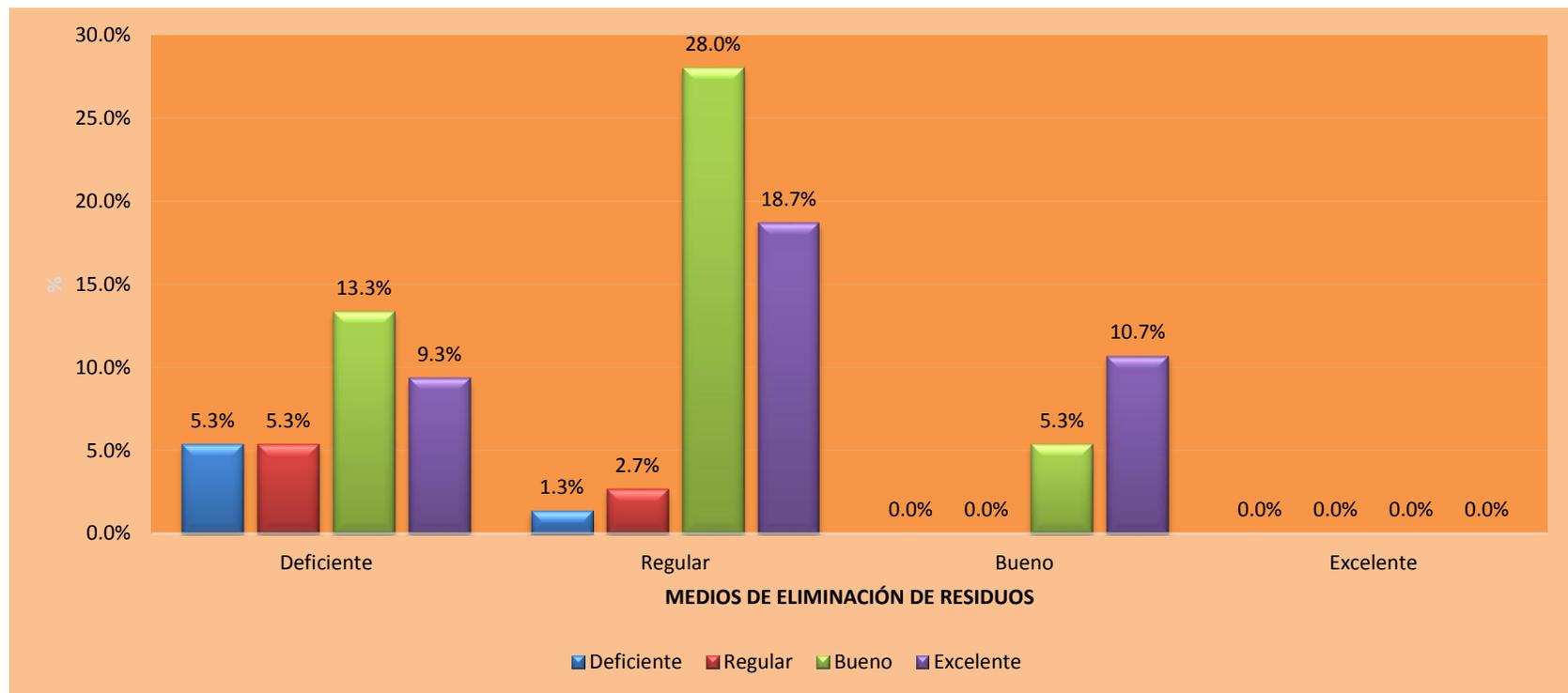
**CONOCIMIENTO TEORICO Y SU APLICACION DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS POR  
EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014**

CONOCIMIENTO DE LOS MEDIOS DE ELIMINACION DE RESIDUOS	APLICACIÓN DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS									
	DEFICIENTE		REGULAR		BUENO		EXCELENTE		TOTAL	
	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%
<b>Deficiente</b>	4	5.3	1	1.3	0	0.0	0	0.0	5	6.6
<b>Regular</b>	4	5.3	2	2.7	0	0.0	0	0.0	6	8.0
<b>Bueno</b>	10	13.3	21	28.0	4	5.3	0	0.0	35	46.7
<b>Excelente</b>	7	9.3	14	18.7	8	10.7	0	0.0	29	38.7
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>33.3</b>	<b>38</b>	<b>50.7</b>	<b>12</b>	<b>16.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>

**FUENTE** : Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca  
**ELABORADO** : Por la investigadora.

## GRÁFICO N° 28

### CONOCIMIENTO TEORICO Y SU APLICACION DE MEDIOS DE ELIMINACIÓN DE RESIDUOS POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014



FUENTE: Tabla N° 28

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 28 y gráfico N° 28 se observa los resultados sobre el nivel de conocimiento teórico y su aplicación de los medios de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca; en su gran mayoría; que 38 trabajadores indican regular que representan el 50.7 %; y 25 trabajadores significan el 33.% manifiestan deficiente, también se observa que 12 trabajadores se muestran en el nivel de bueno representando el 16.0 % y 0 trabajadores figuran el 0 % de excelente.

Esto implica que existe un buen porcentaje de trabajadores que manifiestan que tienen un conocimiento teórico regular sobre los medios de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca.

**TABLA N° 29**

**CONOCIMIENTO TEORICO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD**

**POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014**

<b>CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD</b>	<b>APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</b>									
	<b>DEFICIENTE</b>		<b>REGULAR</b>		<b>BUENO</b>		<b>EXCELENTE</b>		<b>TOTAL</b>	
	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%	<i>f<sub>i</sub></i>	%
<b>Deficiente</b>	3	4.0	2	2.6	0	0.0	0	0.0	5	6.6
<b>Regular</b>	2	2.7	4	5.3	0	0.0	0	0.0	6	8.0
<b>Bueno</b>	1	1.3	19	25.3	15	20.0	0	0.0	35	46.7
<b>Excelente</b>	0	0.0	17	22.7	12	16.0	0	0.0	29	38.7
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8.0</b>	<b>42</b>	<b>56.0</b>	<b>27</b>	<b>36.0</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>

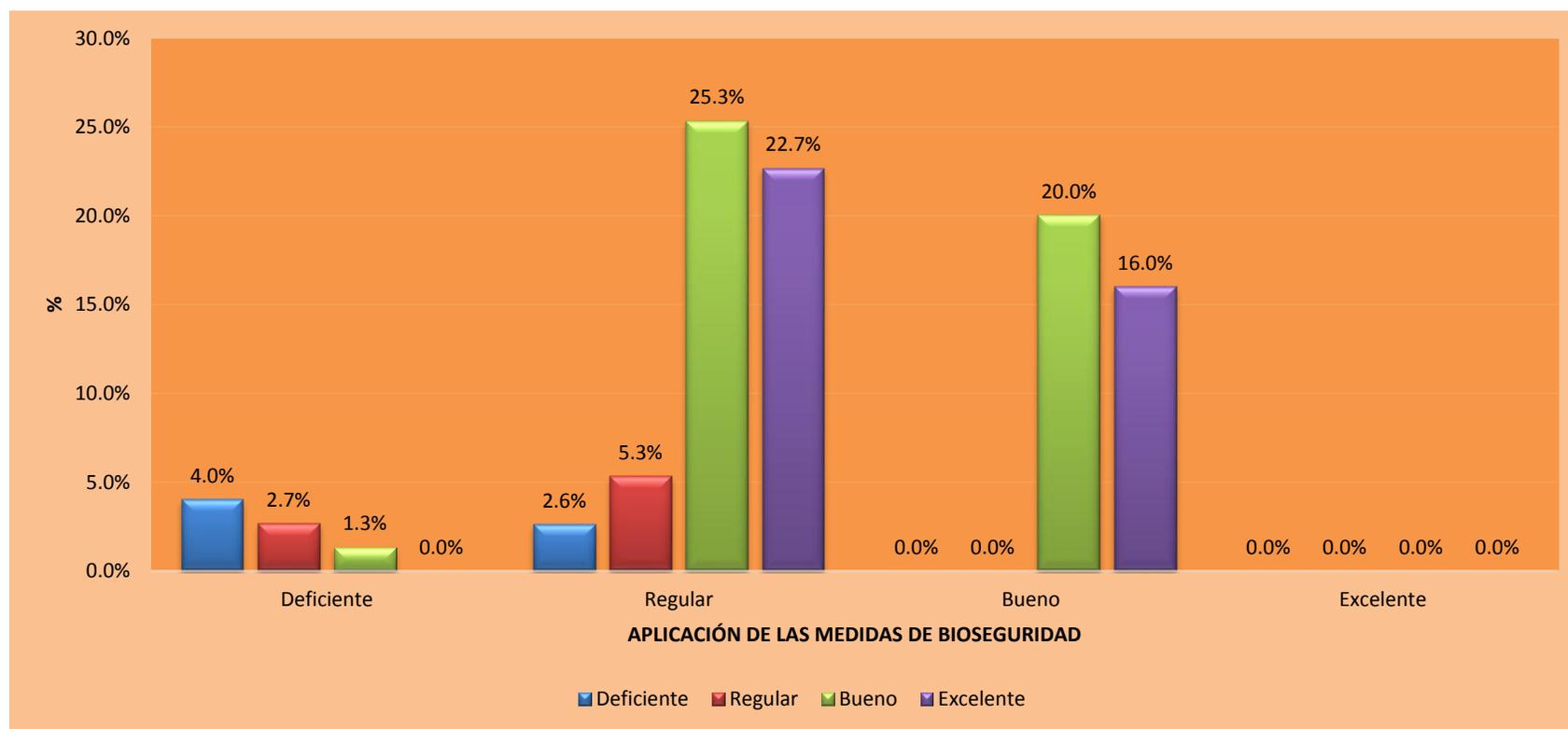
**FUENTE**  
**ELABORADO**

: Encuesta aplicada a trabajadores de la Clínica Americana - Juliaca  
: Por la investigadora.

### GRÁFICO N°29

## CONOCIMIENTO TEORICO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD Y LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA – 2014



FUENTE: Tabla N° 29

## **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN**

En la tabla N° 29 y gráfico N° 29 visualizamos concretamente sobre el conocimiento teórico y aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana; en su gran colectividad; que 42 trabajadores demuestran regular que representan el 56.0 %; y 27 trabajadores personifican el 36.0 % revelan bueno, asimismo se distingue que 06 trabajadores se expresan en el nivel de deficiente patentizando el 8.0% y 0 trabajadores significan el 0 % de excelente.

Esto involucra que preexiste un buen porcentaje de recursos humanos que manifiestan que tienen un conocimiento teorico regular sobre las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana.

## 3.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS

### 3.2.1. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL

#### A. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:

**H<sub>0</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad no es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

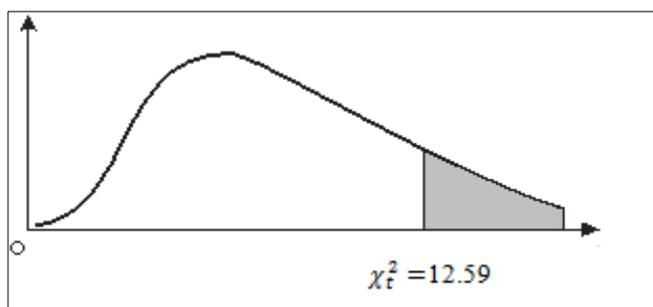
**H<sub>1</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

#### B. NIVEL DE SIGNIFICANCIA:

$$\alpha = 5\%$$

#### C. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD Y VALOR CRÍTICO:

La distribución de probabilidad empleada es la Distribución Chi-Cuadrado, cuyo valor crítico a un nivel de significación del 5% es  $\chi^2_t = 12.59$



#### D. ESTADÍSTICO DE PRUEBA

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi_c^2 = 30.245$$

Donde:

$\chi_c^2$  = Chi – cuadrada calculada.

$O_{ij}$  = Valores observados.

$E_{ij}$  = Valores esperados.

Grados de libertad= 6

#### E. DECISIÓN:

El valor de Chi cuadrado es  $\chi_c^2 = 30.245$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que afirmamos que si existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.317, es decir del 31.7%

### 3.2.2. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 01

#### A. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:

**H<sub>0</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de los principios universales en el lavado de manos no es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

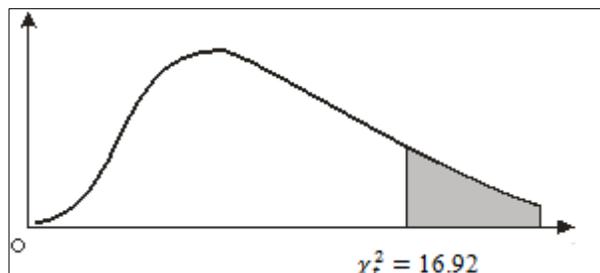
**H<sub>1</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de los principios universales en el lavado de manos es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

#### B. NIVEL DE SIGNIFICANCIA:

$$\alpha = 5\%$$

#### C. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD Y VALOR CRÍTICO:

La distribución de probabilidad empleada es la Distribución Chi-Cuadrado, cuyo valor crítico a un nivel de significación del 5% es  $\chi^2_t = 16.92$



#### D. ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi_c^2 = 29.276$$

Donde:

$\chi_c^2$  = Chi – cuadrada calculada.

$O_{ij}$  = Valores observados.

$E_{ij}$  = Valores esperados.

Grados de libertad= 9

#### E. DECISIÓN:

El valor de Chi cuadrado es  $\chi_c^2 = 29.267$  con 9 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 16.92$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que afirmamos que si existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de seguridad y la aplicación del principio universal de lavado de manos. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.363, es decir del 36.3%

### 3.2.3. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 02

#### A. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:

**H<sub>0</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las barreras de protección no es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

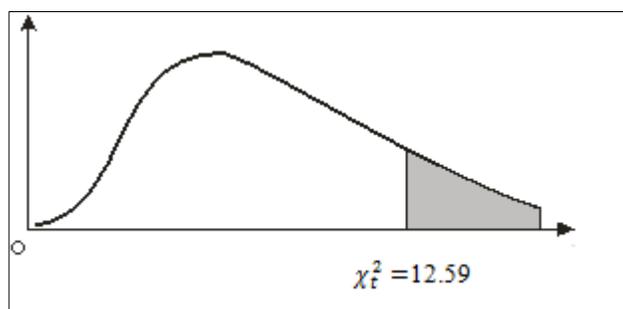
**H<sub>1</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las barreras de protección es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

#### B. NIVEL DE SIGNIFICANCIA:

$$\alpha = 5\%$$

#### C. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD Y VALOR CRÍTICO:

La distribución de probabilidad empleada es la Distribución Chi-Cuadrado, cuyo valor crítico a un nivel de significación del 5% es  $\chi^2_{\alpha} = 12.59$



#### D. ESTADÍSTICO DE PRUEBA:

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi_c^2 = 13.048$$

Donde:

$\chi_c^2$  = Chi – cuadrada calculada.

$O_{ij}$  = Valores observados.

$E_{ij}$  = Valores esperados.

Grados de libertad= 9

#### E. DECISIÓN:

El valor de Chi cuadrado es  $\chi_c^2 = 13.048$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que afirmamos que si existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de seguridad y la aplicación de las barreras de protección. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.236, es decir del 23.6%

### 3.2.4. COMPROBACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 03

#### A. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS:

**H<sub>0</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos no es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

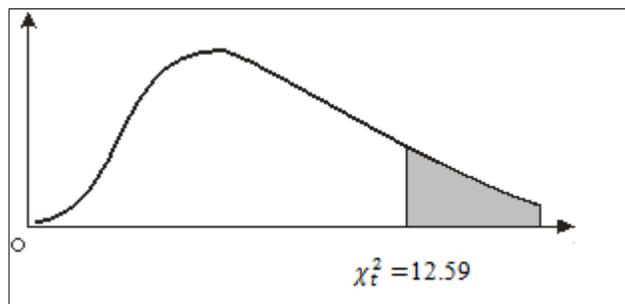
**H<sub>1</sub>:** El grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.

#### B. NIVEL DE SIGNIFICANCIA:

$$\alpha = 5\%$$

#### C. DISTRIBUCIÓN DE PROBABILIDAD Y VALOR CRÍTICO:

La distribución de probabilidad empleada es la Distribución Chi-Cuadrado, cuyo valor crítico a un nivel de significación del 5% es  $\chi^2_t = 12.59$



#### D. ESTADÍSTICO DE PRUEBA

$$\chi_c^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

$$\chi_c^2 = 12.809$$

Donde:

$\chi_c^2$  = Chi – cuadrada calculada.

$O_{ij}$  = Valores observados.

$E_{ij}$  = Valores esperados.

Grados de libertad= 6

#### E. DECISIÓN:

El valor de Chi cuadrado es  $\chi_c^2 = 12.809$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, por lo que afirmamos que si existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de seguridad y la aplicación de las medidas de eliminación de residuos. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.327, es decir del 32.7%

### **3.3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

Recapitando intensamente que la presente tarea investigativa en materia de investigación científica, persigue múltiples propósitos ambiciosos y dentro de ellos se evidencia claramente el designio de establecer el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca - 2014, Exhortamos una y otra vez que la acción investigativa en razón, configura una problemática que se traza en una institución de carácter privado dedicado a la atención en materia de salud, y de manera puntual en la Clínica Americana de la ciudad de Juliaca. Donde el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería en la coyuntura de nuestros días se materializa como factores decisivos para el perfeccionamiento y la transformación personal e institucional y consecuentemente conquistar la tan ansiada calidad de la salud humana en nuestro entorno local, regional y nacional; sin embargo a todas luces se puede percibir como un espacio con serias dificultades o descuidos afectando de manera directa en los procesos de atención y tratamiento, no solamente por los que administran, lideran u operan la acción saludable, sino también por los demás actores involucrados en esta tarea de mucho cuidado, y cómo es que el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad contribuyen a una exitosa atención en materia de salud. y desde luego en los procesos de organización institucional.

Sin lugar a dudas se matiza como una problemática universal que trastoca las fibras más íntimas de nuestro sistema de salud peruano, sin embargo en esta ocasión el espíritu científico de este trabajo ha estado direccionado dentro de la medicina humana y ciencias de la salud, específicamente en una institución del sector privado, en los que direccionan, gerencian y sobre todo en el personal de enfermería de la Clínica Americana de la ciudad de Juliaca, contexto en la cual podemos notar una infinidad de desaciertos, dilemas u otros en materia de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad los mismos que son provocados por múltiples factores

tanto directos como indirectos y a la vez por los actores que protagonizan el cuidado de la salud.

Para muestra de lo manifestado anteriormente citemos algunos ejemplos: descuidos en la atención, deficientes prácticas del código de ética y deontología profesional, ausencia de hábitos del buen trato, indiferencia para con los problemas sociales de las personas y de la institución, la poquísima relación personal o profesional entre los que dibujan los procesos en medicina humana y ciencias de la salud, el deficiente grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad y el actuar sin el esmero de una correcta forma desde cualquier circunstancia formal o informal dentro y fuera de la institución.

Por lo tanto, estamos frente a un dilema que en la actualidad cobra una trascendencia y vigencia el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca y todo ello configurados nítida y propiamente dicho en los procesos de atención al paciente o público en general en los espacios institucionales y otros contextos. Es más, todo este escenario esbozado queramos o no se cristaliza en la buena salud de un nuevo ser humano que va a insertarse en una sociedad, donde reflejará positivamente todas las dimensiones de sus condiciones humanas.

Por todas estas razones indiscutibles, saludables, educativas, ideológicas, axiológicas, didácticas se ha decidido incursionar en esta diligencia investigativa y luego de caminar por los horizontes científicos, profesionales, académicos y de prevención, consideramos firmemente que la presente faena filosófica, epistemológica y científica ha tenido un marcado éxito en su concretización luego de haber operativizado una infinidad de procedimientos científicos a lo largo de su tratamiento.

Precisamente los resultados muestran que existe el grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad es significativo por el

personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca - 2014, Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.317, es decir del 31.7 %.

Además, el grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de los principios universales en el lavado de manos es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.363, es decir del 36.3%

Así mismo con contundencia podemos afirmar que el grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las barreras de protección es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.236, es decir del 23.6%

Otro de los resultados que hemos podido obtener y comprobar tajantemente es que el grado de correlación entre el conocimiento de las medidas de seguridad y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos es significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca. Esta influencia es según la correlación de Spearman es de 0.327, es decir del 32.7%

Por lo tanto, se tiene la convicción de afirmar que los objetivos configurados en la presente labor investigativa han sido conseguidos de manera real con la aplicación de las múltiples diligencias o procedimientos científicos, estadísticos y sobre todo el apoyo incondicional de los actores que dibujan la acción en la medicina humana y ciencias de la salud en la Clínica Americana de la ciudad de Juliaca. Con estas fundamentaciones científicas, es menester decir también que uno de los factores que conduce a mejorar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, son las calidades de liderazgo, el sentido de la motivación, la recompensa, la innovación, la toma de decisiones y una muy buena comunicación, los mismos que encierran un conjunto de exigencias profesionales o herramientas

intelectuales para que se puedan utilizar en favor de una buena relación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería

En definitiva es muy apremiante que se continúe desarrollando escudriñamientos sobre la problemática abordada, pues ello redundará directamente con nuestra buena salud, por ello con toda humildad con la actual labor investigativa hemos pretendido aportar científicamente en materia de medicina humana y ciencias de la salud, porque en su contexto se puede palpar un sinfín de problemas latentes y son las causas para tener deficientes niveles de atención a los pacientes y desde luego que también afecta el desempeño del personal en enfermería y otras áreas de atención como de los que gerencian o administran una institución en cuestiones de salud. Ya estamos fastidiados de percibir o leer que el Perú o la Región Puno tiene resultados catastróficos en temas de medicina humana y ciencias de la salud los mismos que deben ser traducidos en una atención real y de calidad de nuestros semejantes, pues este trabajo no apuesta por la desilusión de nuestra salud peruana, puneña o juliaqueña muy por el contrario hace que se tenga un mínimo de reflexión para cambiar los pésimos contextos del grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad, salvo honrosas excepciones.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** Existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de bioseguridad y su aplicación, por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, tal como se demuestra estadísticamente, llegando a obtener una  $\chi_c^2 = 30.245$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Con ello queda confirmada nuestra hipótesis general de la presente labor investigativa.

**SEGUNDA:** Existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de bioseguridad y su aplicación de los principios universales de bioseguridad, por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, tal como se demuestra estadísticamente, llegando a obtener una  $\chi_c^2 = 29.267$  con 9 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 16.92$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Por lo tanto queda corroborada nuestra primera hipótesis específica del presente estudio.

**TERCERA:** Existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las barreras de protección, por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, tal como se demuestra estadísticamente, llegando a obtener una  $\chi_c^2 = 13.048$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Con esta conclusión queda confirmada nuestra segunda hipótesis específica.

**CUARTA:** Existe una relación significativa entre el conocimiento de las medidas de bioseguridad y la aplicación de las medidas de eliminación de residuos, por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca, tal como se demuestra estadísticamente, llegando a obtener una  $\chi_c^2 = 12.809$  con 6 grados de libertad y es mayor a  $\chi_t^2 = 12.59$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir, con esta conclusión queda confirmada nuestra tercera hipótesis específica.

## **RECOMENDACIONES**

**PRIMERA:** Proponer urgentemente a la Clínica Americana de Juliaca, diseñar y aplicar políticas en el campo de la medicina humana y ciencias de la salud en la optimización del conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería, las mismas que están imbricadas directamente con pacientes, con el propósito de mejorar el dominio de las medidas de bioseguridad el mismo que contenga mensajes universales de protección al paciente y así mismo al personal de salud.

**SEGUNDA:** Se recomienda a las autoridades de la Clínica Americana de Juliaca (Promotoría, Director, Administrador) de la Especialidad de enfermería, a que instauren y promuevan eventos académicos trascendentales inherentes a las medidas de bioseguridad donde se configuren tópicos como por ejemplo: persona, enfermedad y su entorno. Desde luego la cobertura de dichas actividades debe tener alcance Institucional. Todo ello redundará en lograr mejores grados de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad.

**TERCERA:** La Clínica Americana de Juliaca, exclusivamente en la Especialidad de Enfermería e inclusive en todas sus especialidades, por intermedio de sus autoridades, especialistas y trabajadores en su conjunto, deben efectuar una penetrante exploración de sus políticas de trabajo, programas, planes, actividades, al igual que las competencias, capacidades y habilidades, a fin de perfeccionar, sistematizar acciones medulares, funcionales, pertinentes y relevantes de los trabajadores en su conjunto que respondan a las expectativas de la sociedad.

**CUARTA:** Al personal de enfermería y a los trabajadores de la Clínica Americana de Juliaca practicar la salud con base a los resultados a sus investigaciones y actualización permanente, propiciando la participación comunitaria que sustente las políticas y métodos apropiados a su realidad socioeconómica, con el designio de brindar una atención integral de excelencia basada en valores humanos. Así mismo organizar, ejecutar su intervención profesional con los recursos existentes priorizando las gestiones de mayor riesgo y finalmente les permitirá desempeñarse de manera competitiva en el mundo laboral y la vida cotidiana.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

[1] ARANGUREN, E.C. Y REZZÓNICO R.A. (2006). *Auditoría médica: garantía de calidad en la atención de la salud*. 2 Tomos. Centro editor de la Fundación Favaloro.

[2] CASTAÑEDA, C. (2010). *Administración de residuos sólidos hospitalarios*. Ministerio de Salud.

[3] CAMPINS MARTI, M., HERNANDEZ NAVARRETE, M. J., ARRIBAS LLORENTE, J. L. (2009). *Estudio y seguimiento del riesgo biológico en el personal sanitario*.

[4] MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD. (2007). *Comité de vigilancia epidemiológica (COVE)*. División de Talento Humano Salud Ocupacional.

[5] MALAGON LONDOÑA, G. (2008). *Infecciones hospitalarias*. Editorial Médica Internacional. Colombia.

[6] ALLIENDE, F. (2005). *Manual de manejo de residuos sólidos industriales*. CONAMA.

[7] MINISTERIO DE SALUD. (2008). *Sistema de gestión de la calidad del PRONAHEBAS, 2004*. Manual de Bioseguridad. Norma Técnica N° 015- MINSa / DGSP.

[8] MINSa. (2004). *Manual de infecciones intrahospitalarias y bioseguridad*.

[9] MINSa. (1998). *Bioseguridad para puestos y centros de salud*. Programas de Salud para Todos.

[10] MINISTERIO DE SALUD (2009). *Normas de Bioseguridad para laboratorios clínicos de establecimientos.*

[11] MINISTERIO DE SALUD Y ACCIÓN SOCIAL. (1999). *Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica*

[12] MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. (1998). *Normas de bioseguridad. Medidas preventivas.* 1° Edición Uruguay.

[13] MIGUEL, A. RODRIGUEZ, LORENA CARBONI. (2000). *Manual de garantía de calidad en bancos de sangre.* Costa Rica.

[14] MORALES-AGUIRRE, J. (2006) *Frecuencia y mecanismos de exposición accidental a productos biológicos potencialmente infecciosos en el personal de la salud.*

[15] MURCIEGO, M. A. (2009). *Higiene en el medio hospitalario y limpieza del material.* Ediciones Impresiones Laurel. España.

[16] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2010). *Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajan para HIV.* Serie OMS sobre el SIDA.

[17] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2009). *Guía sobre higiene de manos en la atención de la salud.*

[18] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2000). *Guía de métodos eficaces de esterilización y desinfección contra el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).* 2da Edición. Ginebra.

- [19] ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. (2000). *Normas de bioseguridad para laboratorios de diagnóstico e investigación que trabajen con el VIH*. ARC COPY. Ginebra.
- [20] PREVENCIÓN Y CONTROL DE LAS INFECCIONES INTRAHOSPITALARIAS. (2006). Cusco.
- [21] QUINCENO, L. Y SÁNCHEZ, Y. (2008). *VIH/SIDA y hepatitis: prevención y control de factores de riesgo biológico*. Universidad de Antioquia. Medellín.
- [22] ROSMAN, CIRILO (2007). *Compendio de Medicina Interna*. Ed. Hercocert Bricede España S A.
- [23] SOTO-CÁCERES, V, OLANO, D. E. (2001). *Conocimiento de las normas de bioseguridad por el personal asistencial del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo*. Trabajo de Investigación Cátedra de Medicina Preventiva. Lambayeque: Facultad de Medicina Humana, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- [24] SOCIEDAD AMERICANA DE QUÍMICA. (2005). *Seguridad en los laboratorios químicos académicos: Prevención de accidentes para estudiantes universitarios*. Vol. I.
- [25] SECRETARÍA DE SALUD. (2003). *Manual de gestión de residuos patogénicos*. Gobierno de la ciudad de Buenos Aires.
- [26] SUBSECRETARIA DE LOGÍSTICA Y EMERGENCIA. (2006). *Gestión. operación y mantenimiento. Limpieza del recurso físico conformado por el Hospital y los Centros de Salud*. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.
- [27] TOVAR, BENITO E. Y RUIZ SÁNCHEZ, I. (2010). *SIDA Riesgo laboral en personal de enfermería. Medicina y seguridad del trabajo*.

[28] UNAM. (2008). *Manual de seguridad e higiene de la Facultad de Medicina de México*.

[29] UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN. (2007). *Reglamento de manejo de residuos*. Chile.

[30] UNIVERSIDAD DE CALIFORNIA. (2004). *Como las sustancias químicas afectan la salud*. Programa de Salud Laboral. Berkeley.

[31] UNIVERSIDAD CARLOS III. (2010). *Prevención de riesgos laborales, riesgo Químico II*. Madrid.

[32] UNIVERSIDAD DE BARCELONA. (2009). *Manual de gestión de los residuos especiales*. Barcelona.

[33] UBA. (2004). *Instructivo de seguridad en el laboratorio*. Facultad de Ingeniería.

# ANEXOS

# INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS.

## ANEXO N° 01

### CUESTIONARIO

### PARA MEDIR LOS CONOCIMIENTOS DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

Fecha: ...../...../.....

#### INTRODUCCIÓN:

El presente cuestionario tiene como objetivo conocer los conocimientos que Ud. Tiene sobre las medidas de Bioseguridad. Los resultados se utilizarán solo con fines de estudio, es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

#### INDICACIONES:

Lea detenidamente y con atención las preguntas que a continuación se le presentan, tómese el tiempo que considere necesario y luego marque con un aspa (x) la respuesta que estime verdaderamente.

#### **I. DATOS GENERALES.**

- 1. Ocupación:** Licenciada en enfermería ( )  
Técnica en enfermería ( )

#### **2. Servicio en el que labora:**

- Hospitalización ( )                      Consultorio externo ( )  
Emergencia ( )                              Sala de operación ( )

- 3. Edad:** 20 -30 años ( )

31 – 40 años ( )

41 años a más ( )

4. **Sexo:** M ( ) F ( )

5. **Tiempo de Servicio:** 0 años – 3 años ( )

4 años – 6 años ( )

7 años a más ( )

**6. Capacitación en el servicio durante años anteriores:**

SI ( ) NO ( )

- Si la respuesta es SI especifique los temas:

---

---

- Si la respuesta es negativa explique porqué:

---

---

**II. CONTENIDO PROPIAMENTE DICHO:**

**1. Las Normas de Bioseguridad se definen como un:**

- a) Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y Seguridad del personal, paciente y comunidad.
- b) Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos por medios eficaces, simples y económicos.

**2. Los principios de Bioseguridad son:**

- a) Protección, Aislamiento y universalidad.



- b) Contado directo, por gotas y vía aérea.
- c) Vía aérea, por gotas y vía digestivas.

**7. El agente más apropiado para el lavado de manos en el trabajo es:**

- a) Jabón antiséptico
- b) Jabón líquido y/o espuma.
- c) Jabón

**8. El material más apropiado para el secado de manos es:**

- a) Toalla de tela. .
- b) Toalla de papel.
- c) Secador de aire caliente.

**9. El tiempo de duración del lavado de manos clínico es:**

- a) Más de 6 segundos.
- b) 1 a 2 minutos.
- c) Más de 30 segundos.

**10. Con respecto al lavado de manos señale verdadero “V” o falso “F” según corresponda, a los siguientes enunciados:**

- a) El lavado de manos no siempre es necesario después de la realización de procedimientos. ( )
- b) El uso de guantes estériles disminuye el tiempo del lavado de manos. ( )
- c) Es necesario lavarse las manos luego de retirarse los guantes. ( )
- d) Lo deben realizar desde el trabajador, paciente y familia. ( )
- e) El lavado de manos se realiza solo luego de la manipulación de equipos hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o paciente. ( )
- f) Es innecesario lavarse las manos entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente. ( )

g) No es necesario lavarse las manos luego de manipular sangre y otros fluidos corporales con la mano enguantada. ( )

h) Señale el orden en que debe realizarse el lavado de manos clínico:

- ( ) Subirse las mangas hasta el codo.
- ( ) Mojarse las manos con agua corriente.
- ( ) Friccionar palmas, dorso, entre dedos, uñas durante 10 – 15 segundos.
- ( ) Secarse las manos con toalla de papel.
- ( ) Aplicarse 3 – 5 ml de jabón líquido.
- ( ) Retirarse alhajas, reloj
- ( ) Enjuagar con agua corriente de arrastre.
- ( ) Cerrar el caño con la servilleta de papel.

**11. Señale en cada casillero con un “Si” o un “No” la medida protectora según el tipo de aislamiento que deberá emplear para disminuir y prevenir las infecciones nosocomiales.**

<b>Tipo de Aislamiento</b>	<b>Habitación individual</b>	<b>Máscara</b>	<b>Mandil</b>	<b>Guantes</b>	<b>Lavado de manos</b>	<b>Manejo de artículos contaminados</b>
Ejemplo: Estricto	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Contacto						
Respiratorio						
Entérico						
Secreciones y Excreciones						
Sangre y Fluidos						

**12. Señale Ud. el componente que define la forma de propagación del agente causal de las enfermedades infecto contagiosas.**

- a) Reservorio.
- b) Huésped y agente.
- c) Mecanismo de transmisión.

**13. El tipo de exposición a fluidos corporales y sangre donde se realiza el seguimiento médico estricto es:**

- a) Clase I – II
- b) Clase III – II
- c) Solo la clase I

**14. Durante la exposición de la piel no intacta a fluidos corporales y sangre Ud. No realiza lo siguiente:**

- a) Limpiar la zona expuesta y rellenar un informe de incidencias,
- b) Informar el incidente y consultar un médico.
- c) Buscar la evaluación y seguimientos apropiado.
- d) Ninguno.

**15. Señale Ud. el color de bolsa donde seleccionar la material bio contaminado.**

- a) Bolsa roja.
- b) Bolsa negra.
- c) Bolsa amarilla.

Muchas gracias.

## ANEXO N° 02

### GUÍA DE OBSERVACIÓN

#### SOBRE LA APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD

**Objetivo:** El presente documento tiene la finalidad de identificar la aplicación de las medidas de bioseguridad de las enfermeras del servicio de Emergencia, Hospitalización, Consultorio, UCI, y CQ. de la Clínica Americana de Juliaca.

<b>Conducta</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>Universalidad</b>		
<b>Lavado de manos</b>		
1. Se lava las manos entre pacientes		
2. Se lava las manos entre diferentes tareas y procedimientos		
3. Se lava las manos luego de retirarse los guantes		
4. Al ingresar al turno verifica la limpieza y desinfección del servicio		
5. Considera a todos los usuarios como infectados		
6. Se lava las manos en un tiempo de 1 a 2 minutos		
7. Se lava las manos en el orden correcto según la técnica		
8. Clasifica y ubica a los pacientes por su grado de infección		
<b>Uso de barreras protectoras</b>		
9. Usa guantes para realizar procedimientos invasivos		
10. Se retira la bata al salir del servicio para prevenir infecciones nosocomiales		
11. Usa guantes para cada procedimiento		
12. Usa medidas protectoras durante la atención a los pacientes		
13. Usa el barbijo para procedimientos que puedan generar aerosoles y salpicaduras, fluidos corporales, secreciones y excreciones.		
14. Utiliza bata en la atención de los pacientes		
<b>Eliminación de material contaminado</b>		
15. Procesa correctamente los materiales y equipos después de su uso		
16. Descarta el material biocontaminado en bolsa roja		
17. Descarta el material punzo cortante en los contenedores correctos.		
18. Desinfecta y/o esteriliza de acuerdo a la clasificación de material crítico, semicrítico y no crítico		
19. Descarta la ropa contaminada en bolsa para su procesamiento		
20. Una vez usadas las agujas, no las reencapucha, las descarta directamente en el recipiente adecuado.		

**ANEXO N° 03**

**MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**GRADO DE CONOCIMIENTO Y SU APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DE LA CLÍNICA AMERICANA DE JULIACA - 2014**

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b> ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014</p>	<p><b>Hipótesis General</b> El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de bioseguridad sería significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE (X)  CONOCIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p>	Principios Universales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Uso de guantes</li> <li>• Uso de Mascarillas</li> <li>• Uso de mandilones, mandiles y batas</li> <li>• Uso de Protectores Oculares (gafas)</li> <li>• Uso de bolsa roja, negra y amarilla</li> <li>• Eliminación de objetos cortantes</li> <li>• Descarte de jeringas y agujas</li> <li>• Manejo de residuos</li> <li>• Limpieza, desinfección y esterilización</li> </ul>	<p><b>TIPO:</b> Básica</p> <p><b>NIVEL:</b> Descriptivo-correlacional</p> <p><b>DISEÑO:</b> No Experimental</p> <p><b>POBLACIÓN:</b> Estuvo conformada por la totalidad de las Enfermeras y los Técnicos que realizan actividades asistenciales y administrativas dentro de los turnos rotativos del servicio de enfermería. Por lo tanto, de manera específica la población está constituida por 40 Licenciados en Enfermería y 35 Técnicos en Enfermería, que hacen un total de 75 unidades de análisis de la Clínica Americana de Juliaca.</p>
<p><b>Problemas Secundarios</b> ¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?</p>	<p><b>Objetivos Específicos</b> ¿Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?</p>	<p><b>Hipótesis Específicas</b> El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de los principios universales de bioseguridad sería significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.</p>		Medidas de eliminación de residuos		
<p>¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de barreras de protección por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014</p>	<p>El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de barreras de protección sería significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.</p>		Principios Universales		
<p>¿Qué relación existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014?</p>	<p>Identificar la relación que existe entre el grado de conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.</p>	<p>El grado de correlación entre el conocimiento y su aplicación de las medidas de eliminación de residuos sería significativo por el personal de enfermería de la Clínica Americana de Juliaca en el 2014.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE (Y)  APLICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD</p>	Barreras de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado de manos</li> <li>• Uso de guantes</li> <li>• Uso de Mascarillas</li> <li>• Uso de mandilones, mandiles y batas</li> <li>• Uso de Protectores Oculares (gafas)</li> <li>• Uso de bolsa roja, negra y amarilla</li> <li>• Eliminación de objetos cortantes</li> <li>• Descarte de jeringas y agujas</li> <li>• Manejo de residuos</li> <li>• Limpieza, desinfección y esterilización</li> </ul>	<p><b>MUESTRA:</b> La muestra es no probabilística y de carácter censal, por lo tanto, corresponde a 40 Licenciados en Enfermería y 35 Técnicos en Enfermería, haciendo un total de 75 unidades de análisis de las cuales cumplen turnos continuados de 6 y/o 12 hrs durante el día y 12 hrs durante la noche.</p> <p><b>TÉCNICAS:</b> Test Encuesta Observación</p> <p><b>INSTRUMENTOS:</b> Guía de Test Cuestionario. Fichas de observación</p>
			Medidas de eliminación de residuos			