



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERIA

**MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE
INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN
EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014**

TESIS PREVIO A LA OBTENCION
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA

AUTORAS: DAYSI VIVIANA CRIOLLO DOMINGUEZ
GLORIA NATALY GALVEZ DUCHITANGA
MAYRA PATRICIA GUAMAN ANGUISACA

DIRECTORA: LCDA. GLADYS ROBALINO IZURIETA

ASESORA: LCDA. SUSANA RAQUEL TORRES NAVAS

CUENCA-ECUADOR

2014



RESUMEN

Bioseguridad: Es el conjunto de normas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo procedentes de agentes biológicos, físicos y químicos, con el propósito de disminuir la probabilidad de adquirir infecciones en el medio laboral, haciendo énfasis en la prevención, mediante la asepsia.

Objetivo: Determinar las medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones aplicadas por el personal de enfermería en el Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, siendo la población de estudio: enfermeras, auxiliares e internas de enfermería que laboran en el Área de salud N° 4; se tomó una muestra de 28 trabajadores, evaluándose el nivel de conocimientos mediante cuestionario y el cumplimiento de medidas de bioseguridad según una guía de observación.

Resultados: El personal de enfermería que labora en el Área de salud N: 4 dentro del área de vacunación tuvieron un nivel de conocimientos alto (73.6%), tanto en enfermeras, auxiliares e internas de enfermería. En cuanto al cumplimiento de medidas de bioseguridad se pudo evidenciar que el 71.1% aplica las medidas de bioseguridad correctamente, mientras el 28% no lo aplica.

Conclusiones: Con respecto al personal de enfermería podemos concluir que en su mayoría corresponde a un grupo joven, con un tiempo de trabajo inferior a dos años y con un nivel académico alto, lo que se evidencia en los formularios de aplicación de conocimientos, en cuanto a la aplicación de las medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, mediante la observación se pudo constatar que un porcentaje considerable no aplica correctamente, no existiendo una relación entre el conocimiento y la aplicación.

DeCS: EXPOSICION A AGENTES BIOLOGICOS; PREVENCION Y CONTROL; VACUNACIÓN DE RUTINA; ENFERMERIA EN SALUD COMUNITARIA; RECURSOS HUMANOS; CENTRO DE SALUD CARLOS ELIZALDE; ADMINISTRACION DE VACUNAS.



ABSTRACT

Biosecurity: The set of preventive rules to maintain control of risk factors from biological, physical and chemical agents, in order to decrease the chance of getting infections in the workplace, focusing on prevention, by aseptic .

Objective: To determine the biosecurity measures in the Expanded Immunization Program implemented by the nursing staff in the Health Area No. 4 of the city of Cuenca.

Material and Methods: A cross-sectional study, the study population being nurses, nursing assistants and internal working in the health Area No. 4; a sample of 28 workers was taken, the level of knowledge assessed by questionnaire and compliance with biosecurity measures as an observation guide.

Results: The nursing staff working in the area of health N 4 in the area of vaccination had a higher level of knowledge (73.6%), both nurses, nursing assistants and internal.

With regard to compliance with biosecurity measures could show that 71.1% biosecurity measures applied correctly, while 28% do not apply.

Conclusions: With respect to nurses can conclude that mostly corresponds to a young group, with a time of less than two years work and high academic standards, as evidenced in the application forms of knowledge, as the application of biosecurity measures in the Expanded Immunization Program, through observation it was found that a significant percentage not correctly applied, there is no relationship between knowledge and application.

DeCS: EXPOSURE TO BIOLOGICAL AGENTS; PREVENTION AND CONTROL; ROUTINE VACCINATION; COMMUNITY HEALTH NURSING; MANPOWER; HEALTH CENTER CARLOS ELIZALDE; ADMINISTRATION OF VACCINES.

**INDICE**

RESUMEN.....	2
ABSTRACT	3
DEDICATORIA.....	8
AGRADECIMIENTO	15
CAPÍTULO I	16
INTRODUCCION	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	18
JUSTIFICACIÓN.....	19
CAPÍTULO II	21
FUNDAMENTO TEORICO	21
RESEÑA HISTÓRICA DE ENFERMERÍA	21
PRINCIPIOS ÉTICOS FUNDAMENTALES DE ENFERMERÍA.....	22
LA SALUD Y LA ATENCIÓN PRIMARIA.....	24
PROGRAMA AMPLIADO DE IMMUNIZACIONES.....	26
TIPOS DE VACUNAS	28
PREPARACIÓN DE VACUNA.....	31
CADENA DE FRÍO	33
BIOSEGURIDAD	39
ANTECEDENTES DE BIOSEGURIDAD.	39
PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD	40
DESCRIPCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD:.....	42
CAPÍTULO III	57
MARCO REFERENCIAL.....	57
CAPÍTULO IV	63
OBJETIVO GENERAL:.....	63
OBJETIVOS ESPECIFICOS:.....	63



CAPÍTULO V	64
DISEÑO METODOLOGICO.....	64
TECNICAS DE INVESTIGACION.....	64
INSTRUMENTOS	65
UNIVERSO Y MUESTRA	65
UNIDAD DE OBSERVACION Y ANALISIS.....	66
ASPECTOS ETICOS	67
ESQUEMA DE ASOCIACION EMPIRICA DE VARIABLES.....	68
MATRIZ OPERACIONIZACIÓN DE VARIABLES.....	69
RESULTADOS.....	77
CAPITULO VI	98
CONCLUSIONES.....	98
RECOMENDACIONES.....	100
CAPITULO VII	106
ANEXOS	106
CONSENTIMIENTO INFORMADO.	106
FORMULARIO SOBRE LAS CARACTERISTICAS INDIVIDUALES, ACADEMICAS Y LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD 4	107
FORMULARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN EL AREA DE SALUD N°4 DE LA CIUDAD DE CUENCA.....	108
BIOSEGURIDAD	108
FORMULARIO DE OBSERVACION SOBRE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN EL AREA DE SALUD N°4 DE LA CIUDAD DE CUENCA.....	111
GRAFICOS.....	115



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo Daysi Viviana Criollo Domínguez, autora de la tesis de “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 24 de Abril del 2014

Daysi Viviana Criollo Domínguez

CI: 0104569942



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo Gloria Nataly Gálvez Duchitanga, autora de la tesis de “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 24 de Abril del 2014

.....
Gloria Nataly Gálvez Duchitanga

CI: 0104972906



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo Mayra Patricia Guamán Anguisaca, autora de la tesis de “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora.

Cuenca, 24 de Abril del 2014

.....
Mayra Patricia Guamán Anguisaca

CI: 0104726377



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo, Daysi Viviana Criollo Domínguez, autora de la tesis, “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c de su reglamento de propiedad intelectual de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos murales o patrimoniales como autora.

Daysi Viviana Criollo Domínguez

CI: 0104569942



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo, Gloria Nataly Gálvez Duchitanga, autora de la tesis, “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c de su reglamento de propiedad intelectual de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos murales o patrimoniales como autora.

.....
Gloria Nataly Gálvez Duchitanga

CI: 0104972906



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867



Yo, Mayra Patricia Guamán Anguisaca, autora de la tesis, “MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013 - 2014”, reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca en base al Art. 5 literal c de su reglamento de propiedad intelectual de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos murales o patrimoniales como autora.

.....
Mayra Patricia Guamán Anguisaca

CI: 0104726377



DEDICATORIA.

A mi Señor, Jesús, quien me dio la fe, la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.

Con todo mi cariño a mis adorados PADRES, HERMANAS y querido ESPOSO por su excepcional ayuda y motivación permanente

Daysi Criollo



DEDICATORIA.

Con todo mi cariño agradezco a las personas que me dieron su apoyo, me motivaron y me tendieron su mano en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, metas, a ustedes por siempre mi corazón y mi agradecimiento.

Mamá y Hermanos

Gloria Gálvez D.



DEDICATORIA

En primer lugar agradezco a Dios por haberme dado un regalo maravilloso que son mis padres, ya que me supieron guiar por un buen camino y así con el apoyo de los dos cumplir mis metas que me he propuesto. De igual manera doy gracias a mi esposo y a mi hijo ya que son la fuente de inspiración para luchar cada instante de mi carrera.

Mayra Guamán A.



AGRADECIMIENTO

Nos complace de sobre manera a través de este trabajo exteriorizar nuestro sincero agradecimiento a la Universidad de Cuenca en la Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería y en ella a los distinguidos docentes quienes con su profesionalismo y ética enrumban a cada uno de los que acudimos, con sus conocimientos que nos servirán para ser útiles a la sociedad.

A nuestra Directora Licenciada Gladys Robalino, Asesora Raquel Torres quienes con su experiencia como docentes han sido la guía idónea, durante el proceso que ha llevado el realizar esta tesis, brindando el tiempo necesario, como la información para que este anhelo llegue a ser felizmente culminada.

LAS AUTORAS



CAPÍTULO I

INTRODUCCION

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), desde hace 27 años, ha participado activamente en la erradicación de algunas de las enfermedades inmunoprevenibles y en la prevención y control efectivo de otras, asegurando y garantizando el acceso universal a los servicios de inmunizaciones de todos los ecuatorianos en todos los niveles de salud, para lo cual se ha requerido desarrollar y mantener con mucho esfuerzo la aplicación de estrategias apoyadas en técnicas y conocimientos actualizados para contribuir a la inmunización de los grupos vulnerables, a través del conocimiento de las vacunas, técnicas de vacunación y normas de bioseguridad.

El personal de enfermería es el principal responsable del Programa Ampliado de inmunizaciones, por ende debe velar por el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, cuya finalidad está destinada a prevenir y proteger a usuarios y profesionales de la salud evitando una serie de infecciones o enfermedades

El manejo adecuado del Programa Ampliado de Inmunizaciones depende en gran medida del correcto mantenimiento y manipulación de las vacunas que se aplican, es decir, de la aplicación adecuada de las medidas de bioseguridad. Por ello el cumplimiento de esta actividad exige que el personal de enfermería tenga conocimientos sobre: el manejo de principios y normas de bioseguridad durante el desarrollo laboral.

En el Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca, en el servicio de vacunación el personal de enfermería cumple un papel indispensable en el manejo del programa ampliado de inmunizaciones, por lo que de estos profesionales de la salud depende la correcta aplicación de inmunológicos a los diferentes usuarios, la cual debe estar fundamentada en bases científicas, técnicas y correctas a fin de



garantizar la protección oportuna de la población en riesgo de contraer enfermedades prevenibles por vacunas y disminuir la morbimortalidad producida por éstas, desarrollando acciones de inmunizaciones con eficiencia y eficacia.

La importancia de esta investigación fue conocer cómo se realiza el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, así como establecer el grado de información que poseen los responsables del área de vacunación.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es el resultado de una acción conjunta de los países de la Región y de organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS). Su interés es apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, con el fin de disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad causadas por las enfermedades inmuno prevenibles.

Las actividades del personal de enfermería en una área de salud son afectadas en la actualidad por una mayor demanda de usuarios, exceso de trabajo del personal de enfermería, generando un descuido en la práctica de las medidas de bioseguridad o la realización de un trabajo rutinario como por ejemplo la atención al usuario sin previo uso de medidas antisépticas como el lavado de manos, limpieza del área de trabajo, desecho inadecuado de materiales corto punzantes, incumplimiento del mantenimiento en la cadena de frío, manejo inseguro de vacunas, riesgos en la manipulación de los equipos, técnicas incorrectas en la administración de las vacunas, actividades que pueden parecer secundarias a un personal sobrecargado de trabajo que a diario trabaja en un espacio inadecuado con falta de equipos y materiales.

Al respecto, es necesario mencionar que en relación con este tema, en el Ecuador existe poca información y estudios que puedan servir de marco referencial para la realización de este estudio, razón por la que se considera de importancia realizar este estudio a fin de contribuir a mejorar la práctica de enfermería en este programa.



JUSTIFICACIÓN

Todo profesional de la salud debe cumplir a cabalidad las normas, principios, técnicas, y procedimientos de bioseguridad al momento de la administración de un inmunológico con el propósito de disminuir el riesgo de contaminación del medio laboral, como evitar riesgos al usuario esto constituye un reto para la Enfermera/Enfermero.

El propósito de este estudio fue realizar un análisis sobre el conocimiento, actitudes y la aplicación de medidas de bioseguridad por parte del personal de enfermería del Área de salud N° 4 lo cual reflejará la realidad en la práctica profesional y laboral.

La investigación realizada sobre Aplicación de medidas de bioseguridad en el área de emergencia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús, de la ciudad de Quevedo (2009), plantea como objetivo especificar el grado de conocimiento de los procedimientos para la aplicación de las normas de Bioseguridad en el Área de emergencia, teniendo como sujetos de estudio al personal de enfermería. Los resultados fueron que el personal de enfermería que trabaja en el área de emergencia desconoce los protocolos de bioseguridad a ser aplicados en dicho hospital, por lo que hay deficiente aplicación de dichos protocolos, generando un alto índice de contagio entre pacientes y servidor público. ¹

Otra investigación realizada es la “Aplicación de las medidas de bioseguridad en la atención de enfermería al neonato en el servicio de neonatología del Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca 2009 – 2010”, cuyos resultados indican que el personal de enfermería no aplica medidas de asepsia inmediatas, empezando por

1 Aplicación de Medidas de Bioseguridad en el Área de Emergencia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús. [tesis]. Ciudad de Quevedo (2009). Consultado el 05/03/2013.



la técnica del lavado de manos, la correcta clasificación de desechos, la desinfección de las termo cunas y equipos utilizados en el área.²

Por ende los resultados de esta investigación da a conocer la realidad dentro de los diferentes servicios de salud del Área de salud N°4, sobre el conocimiento y aplicación de medidas de bioseguridad dentro del PAI, lo cual colabora a resaltar la importancia de estas medidas para una disminución de riesgo de enfermedades, mejorando la calidad de atención a usuarios por parte del personal de enfermería.

2 Vega. M., Gordillo L., Tesis "Aplicación de las medidas de bioseguridad en la Atención de enfermería al neonato en el servicio de Neonatología del hospital Vicente corral Moscoso Cuenca 2009 – 2010. Consultado 07/03/13.

Daysi Viviana Criollo Domínguez
Gloria Nataly Galvez Duchitanga
Mayra Patricia Guamán Anguisaca



CAPÍTULO II

FUNDAMENTO TEORICO

RESEÑA HISTÓRICA DE ENFERMERÍA

Enfermería tiene su origen formal en la edad media durante las cruzadas, donde mujeres y hombres mayormente de órdenes religiosas, se dedicaban a la atención, asistencia de los enfermos y heridos, siendo el cuidado considerado como una obra de caridad. Desde sus orígenes la enfermería fue considerada como una ocupación u oficio basada en la práctica y el conocimiento común. Es a Florence Nightingale (1820-1910), a quién la enfermería debe su reconocimiento como profesión y su estatus actual. Nightingale organizó grupos de enfermeras que brindaron cuidados a los soldados británicos heridos durante la guerra de Crimea. La disminución de mortalidad de las personas a las que Nightingale prodigó sus cuidados se debió al uso de procedimientos físicos mediante la implementación de medidas sanitarias, de higiene y nutrición, como así también a técnicas de apoyo emocional y espiritual durante las 24hs del día.

El uso de tales procedimientos, técnicas de enfermería le valió a Nightingale el reconocimiento de todo un país y el título de la “Dama y su Lámpara”.

Un acontecimiento que influyó profundamente sobre la enfermería fue la Segunda Guerra mundial, donde quedó demostrado con claridad la necesidad de aumentar el número de enfermeras y enfermeros; a partir de allí los esfuerzos se centraron en elevar el nivel académico de los programas de estudio de enfermería. El informe Brown de 1948 cambió de forma significativa la marcha de la formación de enfermería. La Dra. Esther Brown sugería que todos los programas de formación de enfermería se integraran con las universidades y tuvieran sus propios presupuestos.



Los treinta años de cambio desde los cincuenta a los ochenta- en la profesión y la práctica enfermera, extendieron la especialización del profesional de enfermería en las distintas áreas sanitarias.

En la actualidad el alcance de la profesión se ha ampliado de modo tal que los enfermeros/as asumen numerosas funciones en muy diversas instituciones de atención de la salud; hospitales, clínicas, consultorios, centros y subcentros de salud, instituciones geriátricas y empresas son algunos de los sitios donde los enfermeros/as desarrollan múltiples funciones, tales como: prestación de servicios, docencia, asesoría, supervisión, liderazgo, investigación, coordinación y administración.

Las intervenciones o acciones de enfermería no se encuentran orientadas o limitadas únicamente al cuidado de un individuo enfermo mediante actividades concretas para su recuperación, rehabilitación también se extiende a personas sanas con el fin de prevenir, promocionar y restablecer la salud.

Desde sus comienzos la enfermería ha cambiado y continuará cambiando a medida que el conocimiento científico y los avances tecnológicos se incrementen.

PRINCIPIOS ÉTICOS FUNDAMENTALES DE ENFERMERÍA.

El respeto a la vida, a la dignidad de los seres humanos y a sus derechos, sin distinciones de edad, credo, sexo, raza, nacionalidad, lengua, cultura, condición socioeconómica e ideología política, son principios y valores fundamentales que orientan el ejercicio de la enfermería.



Principios Éticos Fundamentales

- **Integralidad:** Orienta el proceso de cuidado de enfermería a la persona, familia y comunidad con una visión unitaria para atender sus dimensiones física, social, mental y espiritual.
- **Individualidad:** Permite comprender el entorno y las necesidades individuales para brindar un cuidado de enfermería humanizado, con el respeto debido a la diversidad cultural y la dignidad de la persona sin ningún tipo de discriminación.
- **Autonomía:** Permite al personal de enfermería respetar a las personas como individuos libres y tener en cuenta sus decisiones, producto de sus valores y convicciones personales.
- **Justicia:** Orienta al personal de enfermería en el cuidado de la salud, a la máxima igualdad en la distribución de los recursos asistenciales y las oportunidades de recibir cuidados y tratamiento.
- **Dialogicidad.** Fundamenta la interrelación enfermera-paciente, familia, comunidad. Es un elemento esencial del proceso del cuidado de enfermería que asegura una comunicación efectiva y respetuosa.
- **Calidad:** Orienta el cuidado de enfermería para prestar una ayuda eficiente y efectiva a la persona, familia y comunidad, fundamentada en los valores y estándares técnico-científicos, sociales, humanos y éticos.

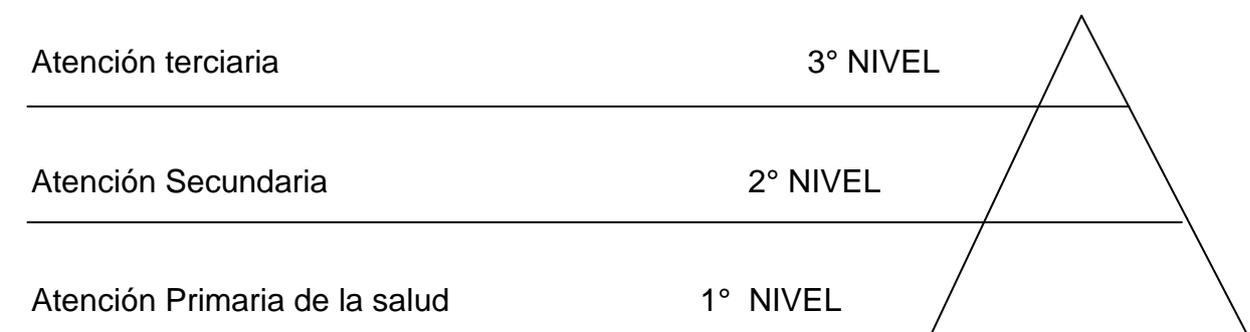
LA SALUD Y LA ATENCIÓN PRIMARIA

Para alcanzar el mayor grado de salud los pueblos han formado un organismo especializado, la Organización Mundial de la Salud (OMS), encargado de elaborar directrices y normas sanitarias, orientando a los países del mundo en programas que integren a todas las comunidades de manera equitativa.

A nivel de Latinoamérica se puede observar que han puesto énfasis en la atención primaria dirigida hacia la resolución de las necesidades y problemas de salud concretos de cada comunidad, que deben ser abordados a partir de actividades coordinadas de promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación, potenciando al mismo la auto-responsabilidad y la participación comunitaria., campo que incluye vacunación, saneamiento, acceso a agua potable e iniciativas de maternidad sin riesgos.

En nuestro país se adapta El Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS) que es un conjunto de políticas, estrategias, lineamientos y herramientas enfocadas en la salud Familiar, comunitaria e Intercultural que complementándose, está orientado a organizar y descongestionar el Sistema Nacional de Salud, permitiendo la integralidad de los tres niveles de atención en la red de salud, así:

Niveles de atención:





La base de la pirámide está constituida por las instituciones que proporcionan servicios básicos, que deberían ser las de mayor oferta y demanda de parte de la comunidad y que constituyen la puerta de entrada al sistema de salud. Ejemplo de éstas son los Centros y subcentros de Salud, Puestos Médicos, Dispensarios o cualquier otra instalación dedicada a prestar los primeros auxilios.

La Atención Primaria no significa exclusivamente servicios en el I nivel de atención, sino que considera que es la puerta de entrada a los otros dos niveles más complejos de atención, con la finalidad de dar atención integral y específica a las demandas individuales.

En la parte media de la pirámide encontramos las instituciones sanitarias que ofrecen una atención de mayor complejidad y especialización, excepcionalmente constituyen la puerta de entrada al sistema de salud. Pertenecen a este nivel de atención los hospitales, clínicas, sanatorios, etc.

Por último, en la cúspide de la pirámide encontramos los centros de alta complejidad, máxima tecnología generadoras de alto costo, dirigidos a aquellas personas que requieren una atención más especializada y una tecnología avanzada para su diagnóstico tratamiento y seguimiento. Ejemplo de estas instituciones son los institutos, hospitales especializados, centros de atención, diagnóstico e investigaciones, etc.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador con un modelo referencial en Latinoamérica que orienta a la priorización de la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, con altos niveles de atención de calidad, con calidez, garantizando la salud integral de la población y el acceso universal a una red de servicios, con la participación coordinada de organizaciones públicas, privadas y de la comunidad, enfoca esfuerzos en diferentes programas que ayuden al buen vivir de las personas. Así por ejemplo;



- Atención Integral del Niño (Nutrición, lactancia materna, crecimiento y desarrollo)
- Programa Ampliado de Inmunizaciones, PAI
- Prevención de la caries
- Salud Reproductiva (Consejería y planificación familiar)
- Salud mental. Detección de problemas de violencia, aprendizaje, afectivos, emocionales, cognitivos.
- Control prenatal del embarazo
- Detección de la agudeza visual y ceguera en niños
- Detección, prevención y consejería de ITS y VIH/SIDA
- Detección precoz de neoplasia (mama, cuello útero y próstata)
- Desnutrición.- suplemento de micronutrientes, según metas en grupos de edad y en gestantes

En el marco del Modelo de Atención Integral de Salud las inmunizaciones están consideradas como segunda prioridad sanitaria y es la forma más efectiva de controlar y disminuir el riesgo de enfermedades inmunoprevenibles en la población en general y en especial en la población infantil que es la más vulnerable y susceptible de enfermar y morir.

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES

Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) es una acción conjunta de las naciones del mundo y de organismos internacionales interesados en apoyar acciones tendientes a lograr coberturas universales de vacunación, con un fuerte compromiso de erradicar, eliminar y controlar las mismas.

Durante la década de 1970, los países del mundo enfrentaban una alta carga de morbilidad y mortalidad causada por enfermedades para las cuales ya existían vacunas, pero las que no eran aún utilizadas adecuadamente por la falta de programas consolidados y estrategias exitosas. En 1974, la Asamblea Mundial de



la Salud convocó a los países del mundo a establecer el Programa Ampliado de Inmunización (PAI), el que contaba con inmunobiológicos contra seis enfermedades prioritarias: las formas severas de tuberculosis, la poliomielitis, la difteria, la tos ferina o pertusis, el tétanos y el sarampión. En este contexto, en 1977, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) constituido por los ministerios de salud de los países de las Américas adoptó la resolución que establecía el Programa Ampliado de Inmunización en las Américas. En 1979, con el propósito de reforzar y acelerar los esfuerzos del establecimiento del PAI en los Estados Miembros de la OPS, comenzó la operación del Fondo Rotatorio para la compra de vacunas. El objetivo principal del Fondo fue brindar acceso oportuno y sostenible a vacunas, jeringas y equipos de cadena de frío de calidad. Ese mismo año, 1979, nació el Boletín Informativo del PAI (ahora llamado Boletín de Inmunización) como una publicación periódica para facilitar y favorecer el intercambio de habilidades, conocimientos e información relevante para el PAI de la Región de las Américas.

Con la implementación del PAI, las coberturas de vacunación en las Américas incrementaron de niveles de 25% a 30% durante la primera parte de la década de los setentas, a coberturas cercanas a 60% a comienzos de los ochenta y a más de un 90% a principios del siglo XXI.

Gracias a los avances de investigaciones en inmunización y en salud pública se ha llegado a disponer de inmunobiológicos contra enfermedades adicionales, permitiendo que en la primera década de los años 2000, se hayan adicionado varias nuevas vacunas al esquema básico de vacunación del PAI. En la actualidad, todos los países de las Américas vacunan contra la rubéola y todos a excepción de Haití incluyen vacunas contra las paperas, la hepatitis B y el Haemophilus influenzae tipo b (Hib); La introducción de las vacunas antirrotavírica y antineumocócica conjugada en los esquemas regulares de vacunación en la Región de las Américas ha sido la más acelerada del mundo, lo que ha permitido



aumentar el número de vidas salvadas y contribuir así hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio de disminuir la morbilidad y la mortalidad.³

¿Qué son y cómo actúan las vacunas?

Son productos biológicos que, aplicados a las personas, estimulan el sistema inmune generando una respuesta (producción de defensas -anticuerpos-) y una memoria inmunitaria que actuarán protegiéndolo ante futuros contactos con los respectivos agentes infecciosos contra los que los vacunamos, evitando la enfermedad o en algunos casos sus complicaciones más graves.

La mayoría de las vacunas son elaboradas a partir de los agentes infecciosos o un parte de ellos, tratados, atenuados o inactivados para eliminar su capacidad de producir enfermedad, manteniendo su capacidad de estimular la respuesta protectora del sistema inmunológico de la persona vacunada.⁴

TIPOS DE VACUNAS

* **Inactivadas:** Son vacunas producidas por el crecimiento de la bacteria o del virus en un medio de cultivo que posteriormente se inactivan por medios físicos, químicos o genéticos. Estas vacunas no son vivas y, por lo tanto, no se pueden replicar y tampoco pueden causar enfermedad, aun en personas inmune-comprometidas. Se necesitan múltiples dosis, la protección se desarrolla después de la segunda o tercera dosis. Dentro de este grupo están las siguientes vacunas del PAI: Virales: Influenza, poliomielitis (intramuscular), hepatitis B y antirrábica humana. Bacterianas: tos ferina, difteria, tétanos, Haemophilus Influenza tipo b y Neumococo.

3 Cuauhtémoc M., Dra. nTambini G., "30 años del boletín de Información" La historia del PAI en las Américas. Disponible http://www.paho.org/inb/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=47&lang=es consultado 1/02/2014

4 Manual del vacunador. 2011 pág. 7 disponible en: <http://www.msal.gov.ar/neumococo/descargas/manual-vacunador.pdf>
Consultado 30/05/13.



* **Vivas atenuadas:** Son derivadas directamente del agente que causa la enfermedad, virus o bacterias; estos virus o bacterias han perdido su virulencia, es decir, son atenuados o debilitados en el laboratorio, pequeñas dosis de vacuna hace que produzca una respuesta inmune; es por ello que suele ser suficiente una dosis, salvo que se administre por vía oral. Dentro de este grupo se encuentran las siguientes vacunas del PAI: Virales: poliomielitis (oral), sarampión, paperas, rubéola y fiebre amarilla. Bacterianas: BCG.

* **Toxoides:** Son toxinas modificadas de origen bacteriano, que han perdido su capacidad patogénica pero conservan su poder antigénico y que, para efectos prácticos, son considerados vacunas. Los toxoides más utilizados son Toxoide Tetánico y Diftérico.⁵

Las vacunas son “productos biológicos” y su correcta conservación es indispensable para garantizar su efectividad y evitar eventos adversos.

Para mayor acogida dentro de las comunidades las autoridades de la salud han establecido a las inmunizaciones Obligatorias, gratuitas y como un derecho de toda la población y es un deber del Estado garantizar este derecho para niños menores de cinco años.

Doce pasos para una vacunación segura

1. Mantenga las vacunas a temperatura correcta y no las guarde con otros elementos ni medicamentos.
2. Evalúe el carnet de vacunación y aplique las vacunas convenientes.
3. Conozca las características de las vacunas que aplicará.

5 Punto informativo. Manual técnico administrativo del programa ampliado de inmunización-PAI. Ministerio de Protección Social. 2010. disponible en <http://www.saludtotal.com.co/documentos/BOLET%C3%8DN%20PUNTO%20INFORMATIVO%20PAI.pdf>. Consultado 04/06/2013.



4. Antes de la aplicación de cada vacuna verifique lugar, vía correcta de administración, fecha de vencimiento e indague sobre antecedentes de la persona a vacunar
5. Higienice sus manos.
6. Utilice insumos apropiados para la vacunación y respete la política de frascos abiertos.
7. No mezcle varias vacunas en una misma jeringa. Solo hágalo con sus diluyentes apropiados y en las cantidades indicadas.
8. Descarte convenientemente a las normas los insumos utilizados.
9. Complete el carnet de vacunación y los registros del vacunatorio.
10. Evalúe las reacciones luego de 30 minutos de la aplicación.
11. Informe a la persona acompañante sobre reacciones esperadas para cada vacuna y explique signos de alarma.
12. Notifique los efectos adversos en las fichas de ESAVI.

Precauciones para la administración de las vacunas

- ❖ El ambiente debe ser exclusivo para la vacunación.
- ❖ Minimizar la manipulación de la jeringa antes de administrar la vacuna.
- ❖ No re tapar la jeringuilla después de usarla.
- ❖ No camine en el área de vacunación con la jeringuilla usada o destapada, esto puede ocasionar pinchazos en las personas que están en el servicio en ese momento o en el personal de salud. ⁶

⁶ Manual de Procedimientos Técnicos Sobre las Normas del PAI. "Bioseguridad en la aplicación de las vacunas" disponible en: pai.gov.do/index.php?option=com_docman&task=doc... Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat 2008. Consultado 19/06/2013



PREPARACIÓN DE VACUNA

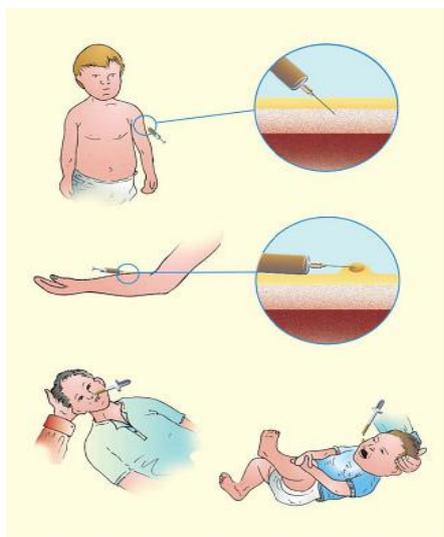
- Comprobar que el biológico está en buenas condiciones (aspecto físico, turbidez, cambios de color), dosis indicada, vía de administración y fecha de caducidad.
- Desinfección de ampollas y frascos.
- Si contiene un vial con polvo liofilizado, introducir el diluyente o la vacuna líquida (vacunas combinadas) en el vial con el principio activo.
- Agitar suavemente la vacuna para garantizar su disolución, tanto si ha precisado reconstitución o no.
- Extraer la dosis correspondiente.
- En ningún caso se guardará el vial con la aguja puesta, para extraer otra dosis, esta práctica ocasiona contaminación de la vacuna.

No debe incentivarse como rutina la práctica de pre-llenado de jeringas, ya que es una fuente potencial de ERROR PROGRAMÁTICO, debido a la similitud que existe entre las vacunas una vez que se encuentran dentro de la jeringa y porque la jeringa no ha sido diseñada como envase de vacuna.

Administración de vacuna inyectable.

- No es necesario el uso de guantes (salvo que las manos tengan lesiones abiertas o que se prevea entrar en contacto con fluidos orgánicos potencialmente infecciosos)
- Se recomienda la limpieza de la piel con suero fisiológico o agua destilada, el uso de alcohol puede inactivar las vacunas de virus vivos atenuados.
- Se debe mantener al usuario en una posición cómoda para poder trabajar y que a su vez resulte relajada y cómoda para la persona a vacunar.
- Estirar la piel con los dedos índice y pulgar, para mantenerla tensa y facilite la introducción de la aguja.

- Introducir la aguja según vía de administración, aspirar ligeramente para estar seguro de no haber tocado vaso sanguíneo e inyectar lentamente la vacuna.
- Al finalizar la inyección comprimir con un algodón, sin masajear la piel ya que puede dispersar el medicamento o puede provocar traumatismo en los tejidos.⁷



Administración de vacuna oral.

- Esta sería la vía ideal para la aplicación de vacunas. Las gotas se vierten directamente en la boca del vacunado.
- Se debe sacar la vacuna del termo en el momento de aplicación.
- Administrar directamente en la boca sin apoyar el extremo del frasco en los labios o la lengua, en caso de frasco multidosis.
- En caso de unidosis administrar por el borde de la boca, en pequeñas cantidades sin retirar para impedir el rechazo del medicamento.

7 Lcda. Dieringer N. "Bioseguridad" Normas Nacionales de vacunación disponible en http://www.slideshare.net/miss_marina/vacunacin-bioseguridad Edición2008. Consultado 02/07/2013.



CADENA DE FRÍO

- ❖ Es el proceso logístico de recepción, almacenamiento, conservación, manejo y distribución de las vacunas, cuya finalidad es asegurar que se conserven dentro de los rangos de temperatura establecidos para que no pierdan su poder inmunológico hasta su aplicación.⁸
- ❖ Conjunto de normas, actividades y procedimientos que aseguran la correcta conservación de los inmunobiológicos durante su transporte, manejo y distribución desde el momento que finaliza su producción hasta que son aplicadas al usuario.⁹

Elementos de la cadena de frío

1) Recursos humanos

Incluye aquellas personas que directa o indirectamente tienen que manipular, transportar, almacenar, distribuir y aplicar la vacuna.

2) Equipos y otros elementos

Dentro de los equipos de la cadena de frío se encuentran:

- Cuarto frío: permite almacenar grandes volúmenes de biológicos, justificando en los niveles nacional, regional y subregional.
- Congelador: utilizado en la conservación de vacunas virales y para la congelación y conservación de los paquetes fríos. Existen a nivel nacional, regional, subregional, provincial y áreas de salud.

8 Dr. Bendaña P. Arturo. "Normas y Procedimientos del programa ampliado de Inmunización" [libro electrónico]. Honduras; 2001. disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/Norma/NPAIF2262011-R72011.pdf>. Consultado: 05/06/2013.

9 Cuidado de enfermería al niño y la familia. Cadena de frío. 2010, consultado 4/10/2013 disponible en <http://www.slideshare.net/malondono4/cadena-de-frio>



Refrigeradora

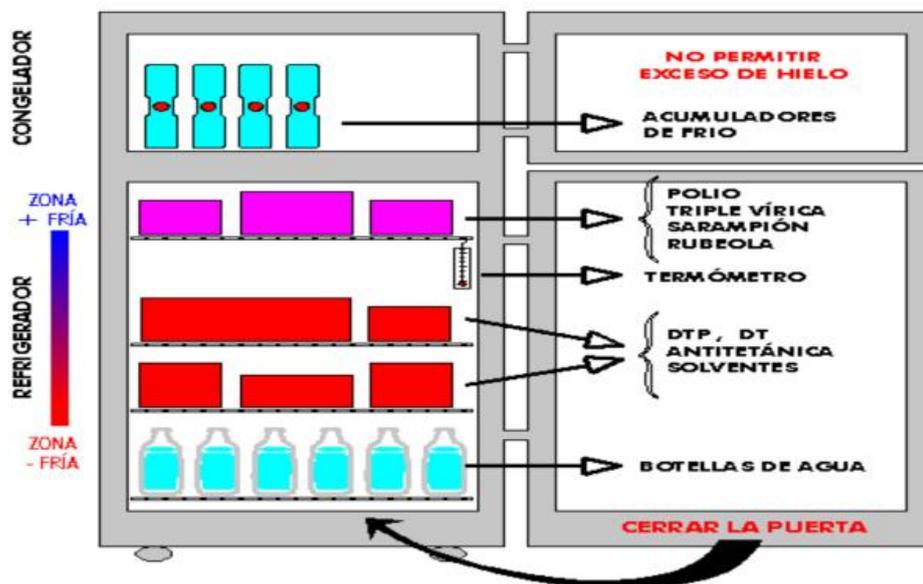
✓ Ubicación

- En un ambiente fresco
- Espacio bien ventilado (aire acondicionado en temperatura cálida)
- A la sombra y alejado de toda fuente de calor
- A 15 cm. de distancia de la pared
- Sobre una base bien nivelada para garantizar la posición horizontal

✓ Organización de la refrigeradora

- En el espacio libre del congelador de la refrigeradora, se deben colocar verticalmente o de costado determinado número de paquetes fríos (6 a 8) que puedan congelarse en un periodo de 24 horas.
- En el primer compartimiento por debajo del freezer deben ir las vacunas virales, colocadas en bandejas perforadas para permitir la libre circulación del aire frío internamente. Los frascos deben estar ordenados y clasificados para facilitar la identificación de cada vacuna.
- En el segundo compartimiento colocar en bandejas perforadas las vacunas bacterianas y toxoides, deben estar ordenadas y clasificadas para facilitar su ubicación.
- En el centro entre el primer y segundo compartimiento se debe colocar en posición vertical el termómetro para el control de la temperatura.
- En el tercer compartimiento se puede colocar en forma ordenada los diluyentes.
- En la parte inferior colocar botellas plásticas con agua (6 a 8), las cuales van a contribuir a estabilizar la temperatura.

Los estantes inferiores y la puerta son los puntos críticos para la conservación de las vacunas, por lo cual NUNCA almacenar vacuna en los estantes inferiores ni en la puerta.



Precauciones:

- Abrir la puerta solo cuando sea necesario en la mañana al registrar la temperatura y retirar la vacuna del día y en la tarde para registrar nuevamente la temperatura y guardar la vacuna que lo requiere.
- En caso de corte de la energía no abrir la puerta, sellarla, guardar las vacunas en termos si persiste el corte de energía por 3 o más horas.

Prohibiciones

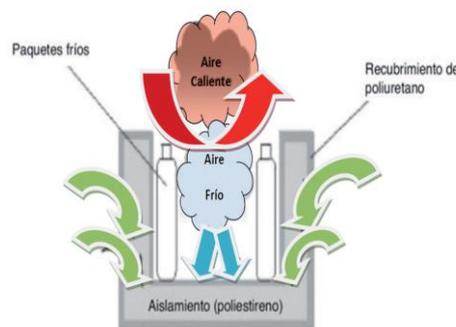
- ❖ Guardar vacunas caducadas, sin etiquetas o por fuera del tiempo de uso.
- ❖ Almacenar vacunas en la parte inferior o en la puerta del refrigerador.
- ❖ Colocar objetos encima de la refrigeradora.
- ❖ Guardar alimentos en la refrigeradora.

Termino

Todo termo debe contener obligatoriamente el número indicado de paquetes fríos que indica el fabricante para asegurar la conservación de una buena temperatura.

- Por cada termo deben existir 4 o 6 paquetes fríos adicionales en el congelador, según el tipo y fabricante del termo.

- Según la distancia, la cantidad de biológico y la capacidad del termo, mantiene la temperatura entre +2°C a - 8°C por 72 horas sin destapar, si el termo se destapa para atender la demanda (durante una jornada laboral, por ejemplo), el tiempo útil del frío es de 36 horas.
- Las vacunas deben estar protegidas de los paquetes fríos, en un vaso plástico delgado o funda plástica para evitar que el agua del deshielo de los paquetes fríos mojen las tapas de los frascos de vacuna y desprendan las etiquetas.
- Una vez cerrado el termo no deberá ser abierto hasta el momento del inicio de la vacunación. Si tiene que abrir la tapa para poner o sacar vacunas, vuelva a cerrarlo inmediatamente.
- Mantenga el termo a la sombra ya sea en el puesto de vacunación o en su transporte. Siempre que sea posible, cúbralo con un “pañó húmedo”.
- Nunca colocar peso o sentarse sobre los termos.
- Al final de la jornada de trabajo seque el termo y coloque boca abajo sin tapa.



Preparación del termo

- Se efectuará al inicio de la jornada.
 1. Retirar los paquetes fríos del congelador y esperar que presenten signos de descongelación para luego colocarlos en el termo.
 2. Los paquetes fríos deben cubrir las 4 paredes, rodeando completamente las vacunas (protegen las vacunas y no dejan pasar el calor).



Paquetes fríos

- Mantienen la temperatura interna del termo
- Deben rodear a las vacunas.
- Se recomiendan los de 400 ml para termos chicos y para las más grandes los De 600 ml.
- Poseer dos juegos.
- Antes de introducirlo a los termos, siempre dejarlos en el medio ambiente hasta que haya presencia de gotas de agua sobre la superficie del paquete frío (sin escarcha)

Termómetros

Constituyen un implemento muy importante para el monitoreo y control de la temperatura de los equipos frigoríficos de la cadena de frío. Existen diferentes tipos de termómetros.

El termómetro debe permanecer en el estante intermedio de la refrigeradora o ubicarse en las bandejas que contienen las vacunas, no debe retirarse de este lugar, a no ser que sea necesario para efectuar la limpieza y desinfección del gabinete.

Registro de control de temperatura.

- ❖ Debe utilizarse la hoja de control diario, diseñada para el registro de las temperaturas de la mañana (al iniciar las actividades) y de la tarde (al terminar las actividades). En esta hoja también se deben anotar los acontecimientos relacionados al funcionamiento del refrigerador y las observaciones del responsable.



- ❖ Esta hoja de control se debe colocar en una parte visible de la puerta de la refrigeradora para que el personal encargado y responsable compruebe su estado y controle la temperatura diariamente.¹⁰

Algunas consideraciones sobre termo-estabilidad.

- ❖ Las vacunas pueden diferenciarse por su termo-estabilidad, teniendo en cuenta que no solo las temperaturas elevadas producen daño a las vacunas, también lo hacen las temperaturas inferiores a 0°C (punto de congelación) El daño causado por temperaturas no seguras es irreversible.

Tolerancia de las vacunas a la temperatura

- Vacunas atenuadas (virus vivos)

Toleran la congelación.

Los virus atenuados se deterioran con gran rapidez cuando dejan de estar refrigerados.

- Vacunas inactivadas y vacunas combinadas

Tolera períodos de tiempo con temperatura superior a 8 °C.

La temperatura recomendada para el almacenamiento en el nivel operativo es de 2 a 8 grados.

Manejo y transporte de vacunas

- ❖ En los vehículos, mantener el recipiente a la sombra y cerrado.
- ❖ Si la temperatura ambiental es elevada, se deben cubrir los recipientes con telas blancas húmedas.
- ❖ Si se preparan para el traslado pueden ponerse paquetes fríos debajo para evitar el paso del calor desde el exterior al termo.
- ❖ Recordar que hay vacunas que pueden dañarse, a bajas temperaturas.

¹⁰ Secretaria de estado de salud pública y asistencia social sub-secretaria de salud colectiva programa ampliado de inmunización (PAI), "Manual de Procedimientos Técnicos Sobre las Normas del PAI". Disponible en: pai.gov.do/index.php?option=com_docman&task=doc... Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat 2008. Consultado 13/06/2013.



- ❖ Los termos y los paquetes fríos deben ser lavados después de cada jornada. Los termos no deben taparse húmedos y deben secarse a la sombra.

Manejo y transporte del diluyente

- El diluyente que se utiliza para reconstituir los biológicos liofilizados se debe mantener siempre en un lugar fresco y no necesariamente en refrigeración.
- Los diluyentes nunca deben mantenerse a temperaturas más altas que la del ambiente, ni exponerse a los rayos directos del sol.
- Si hay disponibilidad de espacio, el diluyente podrá ser transportado en los mismos recipientes térmicos junto con las vacunas, en tal caso los frascos o ampollas de diluyente deben colocarse en bolsas plásticas y ubicarlos en la parte superior interna de las cajas térmicas.

BIOSEGURIDAD

Antecedentes de bioseguridad.

El estudio científico de las infecciones nosocomiales inicia durante la primera mitad del siglo XVIII, durante aquella época y hasta el inicio de la "era bacteriológica", las más notables contribuciones se originaron en Escocia. Sin embargo, fue hasta 100 años después, en 1858, que Florence Nightingale promueve una reforma hospitalaria. El entendimiento real de las infecciones hospitalarias ocurrió después de los descubrimientos de Pasteur, Koch y Lister y el inicio de la "era bacteriológica". Para el final del siglo XIX, se observaron triunfos para las reformas hospitalarias y la asepsia, para dirigir la lucha contra las infecciones hospitalarias. Sin embargo, esta victoria fue de corta vida. Pronto se descubrió que las infecciones no ocurren solo en pacientes obstétricos o quirúrgicos, sino en pacientes no quirúrgicos y que el aire podía ser una fuente de infección. Estreptococos, estafilococos y bacilos gram-negativos, como causa de



infección, rápidamente fueron identificados, así como los organismos resistentes a los antibióticos.

Después de la aceptación de la “teoría microbiana de los gérmenes” y “las prácticas quirúrgicas higiénicas o asépticas”; se reconoció la naturaleza microbiana de algunas enfermedades; y con ello surge en forma paralela al avance científico, el interés por establecer diversas recomendaciones prácticas, guías de bioseguridad o seguridad biológica para la protección del personal

Durante la investigación se establece a la Bioseguridad en servicios de Salud como un sistema de conocimientos, aptitudes y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos por exposición a sangre y fluidos corporales con el propósito de disminuir infecciones en el medio laboral.

“El significado de la palabra bioseguridad se entiende por sus componentes: “bio” de bios (griego) que significa vida, y seguridad que se refiere a la calidad de ser seguro, libre de daño, riesgo o peligro. Por lo tanto, bioseguridad es la calidad de que la vida sea libre de daño, riesgo o peligro.”

Para el cumplimiento de Bioseguridad es necesario aplicar principios basadas en medidas preventivas que tienen como objetivo proteger la salud y la seguridad del personal, de los usuarios y de la comunidad, frente a diferentes riesgos producidos por agentes biológicos, físicos, químicos y mecánicos.

Principios de bioseguridad

1. Universalidad: Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de los servicios. Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades o accidentes estando o no previsto el contacto con sangre o cualquier otro fluido



corporal. Estas precauciones, deben ser aplicadas para todas las personas, independientemente de presentar o no patologías.

2. Uso de barreras: Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos como:

- **Mascarilla:** Con esta medida se previene la exposición de las membranas mucosas de la boca, la nariz y los ojos, a líquidos potencialmente infectados. Las mascarillas se utilizan como filtro bacteriano y se contaminan con saliva húmeda cargada de bacterias rápidamente después de colocadas.

Se deben utilizar preferiblemente desechables que cubran totalmente la nariz y la boca.

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

Utilizar guantes en todo procedimiento o actividad donde se establezca contacto con mucosas o piel no intacta de todos los pacientes.

- **Gorra:** El cabello facilita la retención y posterior dispersión de microorganismos que flotan en el aire de los servicios de salud (estafilococos, corinebacterias), por lo que se considera como fuente de infección y vehículo de transmisión de microorganismos.



Por lo tanto, se indica el uso del gorro para prevenir la caída de partículas contaminadas.

- **Bata:** Es una prenda de tela larga que sirve para proteger el uniforme y el cuerpo de una persona que sirve para prevenir la transmisión de gérmenes patógenos y evitar infecciones cruzadas.

3. Medidas de eliminación de material contaminado: Comprende el conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo.”¹¹

En la bioseguridad además de los principios es indispensable el conocimiento y practica de normas para la realización de técnicas y procedimientos que sean de protección para el equipo de salud.

DESCRIPCIÓN DE NORMAS DE BIOSEGURIDAD:

- ❑ Conservar el ambiente de trabajo en óptimas condiciones de higiene.
- ❑ No se debe guardar alimentos en las neveras ni en los equipos de refrigeración de biológicos perteneciente a un área de salud.
- ❑ Las condiciones de temperatura, iluminación y ventilación de los sitios de trabajo deben ser confortables.
- ❑ Maneje todo paciente como potencialmente infectado.



- ❑ Lávese cuidadosamente las manos antes y después de cada examen clínico o de cualquier otro procedimiento asistencial.

- ❑ Utilice un par de guantes por cada procedimiento y/o por paciente.

- ❑ Prohibido deambular con ropa de trabajo a todo el personal que tenga contacto directo con pacientes, (mandil, pijamas, overol) fuera del área hospitalaria.

- ❑ Llevar el cabello recogido, peinado sencillo sin adornos, utilizar cofia de acuerdo a la actividad que realiza, evitar el uso de prendas no requeridas durante el desarrollo de su labor.

- ❑ Mantenga la ropa de trabajo y los elementos de protección personal en óptimas condiciones de aseo, en un lugar seguro y de fácil acceso..

- ❑ Los objetos corto punzantes deben ser manejados con estricta precaución y ser depositados en recipientes especiales que deben estar ubicados en cada servicio, dando cumplimiento al Reglamento de Desechos Infecciosos del Ministerio de Salud.

- ❑ No trasvasar objetos corto punzantes utilizados de un recipiente a otro.

- ❑ No doblar o partir la hoja de bisturí, cuchillas, agujas, o cualquier otro material corto punzante.

- ❑ No reutilizar el material contaminado como agujas, jeringas y hojas de bisturí.

- ❑ Realizar desinfección y limpieza de las superficies, equipos de trabajo al final de cada procedimiento y al finalizar la jornada de trabajo.



- ❏ Todo equipo, que requiera reparación técnica, debe ser llevado a mantenimiento, previa limpieza y / o desinfección por parte del personal encargado del servicio de origen.”¹²

La bioseguridad y medidas de asepsia tienen una relación fundamental en la prestación de servicios de salud, cuyo objetivo es de lograr un ambiente de trabajo ordenado que garantice la seguridad del usuario y el personal de salud que conduzcan simultáneamente a mejorar la calidad y alcanzar niveles óptimos de funcionalidad en las áreas de salud.

Medidas de asepsia.

“**Asepsia** El prefijo "a" significa negación, falta o ausencia; y "sepsis" infección o contaminación; por lo tanto el término asepsia se define como la ausencia de materia séptica, es decir la falta absoluta de gérmenes.

Antisepsia El prefijo "anti", significa contra, y podemos definirla como el empleo de sustancias químicas (antisépticos) para inhibir el crecimiento o disminuir el número de microorganismos de la piel, mucosas y todos los tejidos vivos. Es la ausencia de sepsis (microorganismos capaces de producir putrefacción y/o infección). La finalidad de estos procedimientos es evitar o atenuar el riesgo de infección en toda técnica quirúrgica.”¹³

El conocimiento de asepsia y antisepsia es de importancia ayudara a crear y mantener un ambiente laboral limpio, seguro utilizando soluciones antisépticas y desinfectantes. Es importante mencionar que desinfectante y antiséptico no son sinónimos, ya que el primero es un producto que destruye gérmenes localizados

12 Sistema de Precauciones Universales Bioseguridad disponible en : [labioseguridad.blogspot.com/En caché - Similares-2008](http://labioseguridad.blogspot.com/En%20caché%20-%20Similares-2008) Consultado 7/04/13

13 Polaco J; Alonso Manuel; «Capítulo 4: Asepsia y antisepsia .Introducción a la cirugía. 20-sep-2011. pp. 49-60



en superficies (piso, muebles, baño, sala de operaciones) u objetos (utensilios de limpieza e instrumental empleado en intervenciones quirúrgicas, por ejemplo), en tanto que los segundos actúan únicamente sobre tejidos vivos.

Un requisito que deben cumplir los antisépticos es que no representen peligro para el ser humano, de modo que deben carecer de toxicidad o efectos corrosivos. Asimismo, no presentan problemas para disolverse con otros compuestos ni se alteran o descomponen, aun cuando se exponen a la acción de la luz o el calor.

Descripción de soluciones indicadas para uso en centros de salud

❖ Jabón líquido para manos

Acción antibacterial que se emplea en la limpieza y desinfección de manos antes de realizar cualquier tipo de labor, contiene agentes de amplia acción bactericida, que lo hace seguro de usar en hospitales, clínicas, consultorios y lugares en donde se requiere un jabón líquido de amplio espectro de acción. No causa alergias, ni irrita la piel y la mantiene suave y limpia.

❖ “El gel antiséptico para manos”

Este tipo de antisépticos son activos frente a bacterias específicas, hongos y virus que estén presentes en la superficie de las manos. Para que el tratamiento de este tipo de productos sea eficaz debe contener al menos un 60% de alcohol.

Es un excelente método para la higiene de manos que puede ser una alternativa al jabón y agua, Su acción es rápida, y su persistencia germicida es menor que la



de otros germicidas, 3 horas, particularmente cuando no hay acceso a los mismos. Es eficaz frente al 99% de las bacterias representativas.” 14

El alcohol gel no reemplaza el lavado de manos, no surte efecto en manos sudorosas y sucias.

❖ “Suero Fisiológico Estéril no Inyectable.

Es una disolución acuosa, compuesta por elementos como, agua, electrolitos para limpiar la piel, es suave, no produce irritación, muy útil para personas con piel delicadas.

Uso: Sirve para lavar ojos, heridas, nariz, quemaduras, irrigación etc. La solución tiene la ventaja adicional de no ser irritante para los tejidos.

❖ Germidal (clorhexidina)

Es un preparado antimicrobiano que posee propiedades de limpieza para utilización como antiséptico general.

Dependiendo de la solución utilizada, está indicado en:

Solución acuosa 1:100, limpieza y antisepsia de piel intacta o lesionada, especialmente heridas operatorias, traumatismos, quemaduras, obstetricia, ginecología, cirugía y urología. Limpieza y desinfección de equipos, muebles e instalaciones.

Limpieza y desinfección de instrumental quirúrgico usado (tiempo mínimo de inmersión: 30 minutos). Almacenaje de termómetros e instrumentos estériles.

14 Productos de higiene personal gel antiséptico para manos, disponible en <http://aneks3.com/pdf/gel.pdf>, julio 2009. Consultado 13/04/2013.



Precauciones generales: Los instrumentos que se hayan sumergido en solución de germinal se deben enjuagar perfectamente en agua estéril o solución salina antes de su utilización.

❖ Alcohol

Los alcoholes son rápidamente bactericidas más bien que bacteriostáticos contra las formas vegetativas de las bacterias; también son tuberculocidas, fungicidas y virucidas pero no destruyen las esporas bacterianas.

Los alcoholes se utilizan para desinfectar elementos no críticos como, estetoscopios, superficies pequeñas tales como tapones de goma de los frascos multidosis de la medicación, parte externa de equipos médicos, superficies ambientales pequeñas como mesones de preparación de los medicamentos.

Recomendaciones de manejo: Los alcoholes son inflamables y por lo tanto se deben almacenar en un área fresca, bien ventilada y en recipientes herméticamente cerrados.

❖ Cloro y compuestos de cloro

Descripción. Los hipocloritos son los desinfectantes más ampliamente utilizados de los compuestos clorados, están disponibles como líquidos (Ej. hipoclorito de sodio). Tienen un amplio espectro de actividad antimicrobiana, no dejan residuos tóxicos, no son afectados por la dureza del agua, son baratos y de acción rápida, remueven los microorganismos.

Actividad microbicida: Bactericidas, fungicidas, esporicidas, tuberculocida y virucida.



Usos. Desinfección de superficies ambientales y equipos. Otras aplicaciones en el cuidado de la Salud incluyen: como desinfectante para lavanderías, tanques de hidroterapia y el sistema de distribución del agua en centros de hemodiálisis y máquinas de hemodiálisis.”¹⁵

Es importante mencionar todas las soluciones antisépticas y desinfectantes aplicables en la piel tienen el objetivo de disminuir o destruir los microorganismos, provocados por la flora bacteriana.

“En las manos hay tres tipos de flora”:

- ✚ **Flora Transitoria:** Son aquellos microorganismos que se encuentran como contaminantes y pueden sobrevivir un período de tiempo limitado. Se adquiere durante el contacto directo con los pacientes, elementos o superficies en contacto con el paciente. Esta flora está conformada por *Staphylococcus epidermidis* y el *Staphylococcus aureus* se ha encontrado en el 18% del personal médico.

- ✚ **Flora Residente:** Son los microorganismos que residen y se multiplican en la piel. La mayor parte de la flora de la piel está conformada por especies de *Staphylococcus* (*S. epidermidis*, *S. hominis*, *S. capitis*, etc.) y *Micrococcus*. También, el *S. aureus* puede colonizar temporalmente la piel, especialmente la región perineal, nariz, manos, cara y cuello.

- ✚ **Flora Patógena:** Son microorganismos que pueden colonizar la piel en forma transitoria o permanente y ser fuente de infección. El *S. aureus* y

15 Secretaría distrital de salud Dirección de salud pública “limpieza y desinfección de equipos y superficies ambientales en instituciones prestadoras de servicios de salud”, Bogotá, Consultado 01/10/2013, disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Limpieza%20y%20Desinfecci%C3%B3n%20de%20Equipos%20y%20Superficies.pdf>



estreptococo beta hemolítico son los agentes aislados con mayor frecuencia.”¹⁶

El personal de salud con el fin de eliminar la flora bacteriana debe realizar el procedimiento de lavado de manos, la contaminación bacteriana de las manos de los trabajadores de salud aumenta progresivamente durante la atención rutinaria de pacientes y es influenciada por el tipo de actividad

“El lavado de manos tiene el fin de eliminar la suciedad, materia orgánica, flora habitual y transitoria para evitar la transmisión de estos microorganismos de persona a persona.”¹⁷

“Clasificación de lavado de manos.

- ❖ Lavado de manos médico: Este lavado se realiza antes y después de la atención a cada paciente.
- ❖ Lavado de manos quirúrgico: Lavado de manos que se realiza antes de 1 procedimiento que involucra manipular material estéril que penetre en los tejidos, sistema vascular y cavidades normalmente estériles.”¹⁸

Acorde al estudio a realizarse es importante enfatizar el lavado de Manos clínico.

Lavado de Manos Medico.

16 Manual de bioseguridad 2011 pg 8 consultado 02/10/2013

17Hospital Universitario Central de Asturias. "Manual de cuidados de enfermería, pag . 1 disponible en www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/.../lavadomanos.pdf. Actualizado 2009. Consultado 17/05/2013.

18 Ministerio de Salud Gobierno de Chile, "Lavado de manos": pag 2 disponible en: www.ssvvaldivia.cl/...iih/.../04-08_norma_04_LAVADO_MANOS.pdf-Actualizado 2008. Consultado 20/05/2013.



Material básico:

- Agua corriente
- Jabón
- Toallas de papel o secador eléctrico

Procedimiento de lavado medico de manos:

- Moje sus manos y antebrazos completamente.
- Enjabonar manos, muñecas y antebrazos.
- Frotar las manos, muñecas y antebrazos friccionando especialmente en los espacios interdigitales y las uñas, durante 13 segundos, los microorganismos se concentran especialmente en los pliegues cutáneos y debajo de las uñas por lo se debe aplicar desde lo más limpio a lo más contaminado.
- Limpie las uñas y frote las yemas de los dedos con la palma de la mano contraria.
- Enjuague con abundante agua evitando tocar la parte interna de la lava manos.
- Seque las manos y antebrazo con toalla desechable.
- Cierre la llave utilizando la toalla de papel con la que se secó (en caso de no contar con la grifería recomendada).
- Deseche la toalla en el basurero.”¹⁹

19 Dr. Vásconez N-Dra. Molina S; “Manual de normas de Bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador” MSP, pág.: 10. Consultado 22/05/13.



Desechos generados en los establecimientos de salud

Definición

Es cualquier material inservible, no utilizable que se genera como producto de la atención de los pacientes, diariamente estos materiales son un fuente permanente de contagio y diseminación de microorganismos que ponen en riesgo la salud tanto del personal como agravan el cuadro de enfermedad de los pacientes por lo que un manejo adecuado es una responsabilidad ética del personal de Enfermería sobre todo del profesional.

Clasificación de los desechos

- **Desechos generales o comunes:** Son aquellos que no representan un riesgo adicional para la salud humana, animal o el medio ambiente. Se pueden eliminar como si fueran «basura» tales como cartón, papel, plástico etc. Se eliminarán en bolsas de color negro.



- Desechos infecciosos: Son aquellos que contienen gérmenes patógenos que implican un riesgo inmediato o potencial para la salud humana y para el ambiente. El material contaminado que así lo requiera deberá ser esterilizado antes de ser descartado en las bolsas rojas. Ej.: torundas y gasas con sangre.

- Desechos especiales: Son aquellos que por sus características físico-químicas representan riesgo para los seres humanos, animales o medio ambiente. Ej. envases de frasco ampolla, vacunas vencidas o inutilizadas.

- Desechos Corto punzantes
 - Agujas
 - Ampollas abiertas

Los desechos corto punzantes deben ser depositados sin retirar la aguja y segregados inmediatamente luego de su uso y en el lugar de origen, para lo cual se utilizarán recipientes exclusivos para tal fin, que deben cumplir con algunos requisitos:

- Resistencia mínima de penetración: de material rígido, e impermeable resistente al traspaso por las agujas; con un aditamento que permite su remoción.

- Tendrá una única vía de entrada, que impida la introducción de las manos y con una tapa de seguridad que una vez colocada no podrá ser retirada.

- Tendrá demarcado claramente las 3/4 partes de su volumen con la identificación de los residuos que contiene, y el símbolo correspondiente de residuos hospitalarios peligrosos.

- Desechar únicamente material corto punzante.



- Cuando los desechos en el interior del recipiente alcancen el 3/4 partes de su volumen, deberá taparse y enviar para su tratamiento.²⁰

Reglas de manejo de material corto punzante

- Todo perforador debe estar vacunado contra Hepatitis B. (debe tener todas las dosis, normalmente son 3, de lo contrario no es efectiva la vacuna, y debe estar vigente.
- Jamás manipular material corto punzante sin Guantes
- Todo material corto punzante debe ser “siempre” desechable, o sea, se elimina inmediatamente después de su uso.
- Jamás manipular las agujas, jamás intentar doblarlas o romperlas. En el caso del catlón o catéter nunca re encapsularla. (No intentar volver ponerla en su tubo protector).
- Todo, absolutamente todo el material corto punzante debe eliminarse en el recipiente para corto punzante, jamás en la basura común.
- El material corto punzante debe desecharse en cajas de cartón grueso, depósitos de plástico u otro, resistente a punciones e impermeable, exclusivo para corto punzante y debe estar rotulado “Peligro Biológico”. (En el caso de las cajas de cartón, deben llenar bolsa plástica en su interior, para evitar que la humedad las deteriore.)

20 Dr. Chiriboga D Ministro de salud pública; “manejo de los desechos infecciosos de la red de servicios de salud en el Ecuador “Control y mejoramiento de la salud pública, salud ambiental MSP disponible en simce.ambiente.gob.ec/.2010.

~~Consultado 16/07/2013.~~



- El depósito de corto punzante se denomina lleno, cuando alcanza los 2/3 de su capacidad, en ese momento debe cerrarse, y dejarlo en el área sucia, en donde se mantendrá hasta que el personal de recolección de basura patológica, pase a retirarlo.

Consideraciones:

- No botar gasas, algodones ni nada que no sea corto punzante en la caja, pues la acumulación de basura biológicamente infecciosa es un problema hoy por hoy en nuestra sociedad.

Características de los recipientes utilizados para la recolección de residuos biológicos- infecciosos y biosanitarios.

- El recipiente para depositar los residuos debe coincidir con el color de la bolsa. Si la caneca es roja, la bolsa debe ser roja. Si la caneca es verde, la bolsa debe ser verde.
- Todos los recipientes deben estar perfectamente identificados y marcados con el rótulo de cada Departamento, área o servicio al que pertenece, el tipo de residuo que contiene y los símbolos internacionales. Estos rótulos han sido elaborados para la Facultad y deben tener la identificación del laboratorio al cual pertenece para con ello evitar contaminación cruzada.
- Los recipientes deben ser livianos y su tamaño debe ser el adecuado de acuerdo a la cantidad de residuos generados.
- Resistentes a los golpes y sin aristas internas.



- El material debe ser rígido, impermeable, de fácil limpieza y resistente a la corrosión como el plástico.
- Deben estar dotados con tapa de buen ajuste, bordes redondeados y de boca ancha para facilitar el vaciado.
- Deben estar provistos de tapa de pedal para evitar el contacto con las manos, deben permanecer cerrados y no deben permitir el escape de líquidos por sus paredes o por el fondo.
- Los recipientes reutilizables, como las canecas, deben ser lavados con una Frecuencia igual a la de la recolección y Deben ser desinfectados de manera que sean usados en condiciones sanitarias.

Separación

Los desechos deben ser clasificados y separados inmediatamente después de su generación, es decir, en el mismo lugar en el que se originan. En cada uno de los servicios, son responsables de la clasificación y separación, los médicos, enfermeras, odontólogos, tecnólogos, auxiliares de enfermería, de farmacia y de dietética. El exceso de trabajo que demanda la atención directa al paciente no debe ser un obstáculo para que el personal calificado separe inmediatamente los desechos.

La separación tiene las siguientes ventajas: Aísla los desechos peligrosos tanto infecciosos como especiales, que constituyen apenas entre el 10% y 20% de toda la basura. De esta forma, las precauciones deben tomarse solo con este pequeño grupo y el resto es manejado como basura común, por tanto, disminuyen los costos del tratamiento y disposición final. Reduce el riesgo de exposición para las personas que están en contacto directo con la basura: personal de limpieza de los

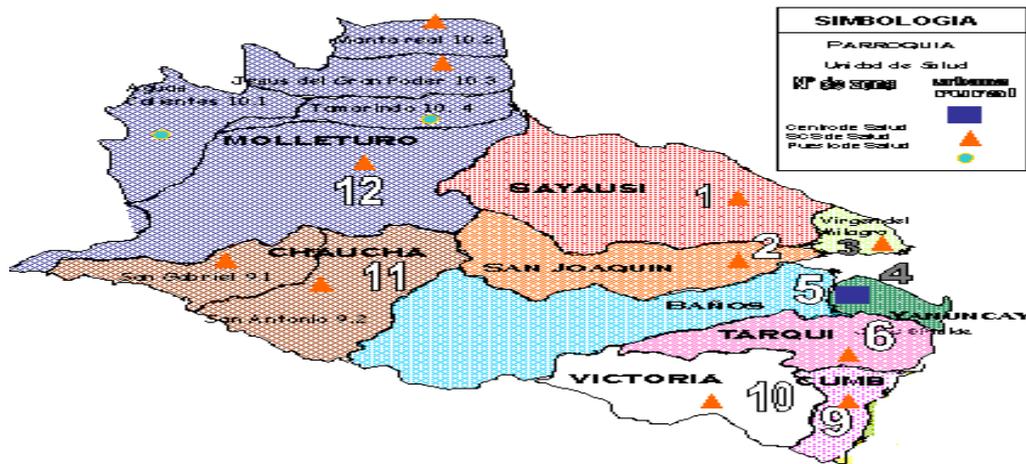


establecimientos de salud, trabajadores municipales, minadores, etc., ya que el peligro está en la fracción infecciosa y especial, que se maneja en forma separada. Permite disponer fácilmente de los materiales que pueden ser reciclados y evita que se contaminen al entrar en contacto con los desechos infecciosos.

CAPÍTULO III

MARCO REFERENCIAL

AREA DE SALUD N°4 DE LA CIUDAD DE CUENCA.



F

Fuente: Area de salud N°4
Elaboracion: Las autoras

Historia

El Área de Salud N° 4 se constituye en el mes de Octubre de 1989 gracias al programa de Salud Familiar y Comunitaria con la formación del Centro de Salud "Plutarco Naranjo", en honor al Ministro de Salud en el gobierno del Dr. Rodrigo Borja Cevallos. EL 15 de Julio de 1998 se actualizó el Manual de Organización y funciones de Áreas de Salud por lo que se regionalizó a la provincia en diez Áreas de Salud, entre ellas el Área de Salud No. 4 Yanuncay con sus 15 Unidades Operativas ubicadas alrededor de toda la provincia.

Actualmente el Área de salud N° 4 recibió el nombramiento de Zona 6, Distrito de Salud N° 2 pero no se han establecido cambios en el área administrativa u operativa,



Se encuentra ubicada al Suroeste de la provincia del Azuay, con una extensión territorial de aproximadamente 2.175 km², que constituye la cuarta parte de la provincia. Se encuentra limitado: al norte por la Provincia del Cañar al sur por el cantón Ponce Enríquez (área 10) y cantón Santa Isabel (área 7), al este por el Área de Salud N°2 Miraflores y Área de salud N°. 3 Tomebamba y al oeste por la provincia del Guayas.

Misión institucional

El Área de Salud 4 Yanuncay, como Unidad Ejecutora sanitaria, ejerce la dirección, regulación, planificación, gestión, coordinación y control de la salud pública a su población asignada, a través de la vigilancia y control sanitario, atención integral a personas, promoción y prevención, investigación y desarrollo de la ciencia y tecnología, articulación de los actores del sistema, con el fin de garantizar el derecho del pueblo ecuatoriano a la salud

Visión institucional

Ser una institución líder y en continuo crecimiento en la prestación de servicios de salud del Ecuador, que se preocupa porque su población asignada tenga una atención holística, familiar, comunitaria e intercultural, para ante todo, mejorar su calidad de vida

El Área de Salud N° 4 es una de las cuatro áreas que pertenecen al cantón Cuenca, y que tiene a su cargo poblaciones urbanas, urbano marginales y rurales. Tiene a su cargo 15 Unidades Operativas ubicadas alrededor de toda la provincia: Tarquí, Victoria del Portete, Cumbe, San Joaquín, Sayausí, Baños, Virgen de Milagro, Tandacatu, Parque Iberia, San Antonio de Chaucha, San Gabriel de Chaucha y Molleturo, que están ubicados en el sector Sierra.

Jesús del Gran Poder, Aguas Calientes, Manta Real, y Tamarindo se encuentran en el sector Costa. Referente a la investigación a realizarse dentro del Área de Salud N°4 se trabajará, exclusivamente en el centro de salud N°4 y subcentros



de la ciudad de Cuenca debido a la gran cobertura, accesibilidad, facilidad y disponibilidad que poseen.

Personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la Ciudad de Cuenca 2013

Subcentros	Licenciadas en Enfermería	Auxiliares de enfermería.	Internos de enfermería
Centro de Salud Yanuncay	3	3	2
Subcentro de salud Cumbe	1	1	2
Subcentro de salud Tarqui	1	-	4
Subcentro de salud Victoria del Portete	2	-	2
Subcentro de salud Baños	2	-	-
Subcentro de salud Tandacatu	1	-	-
Subcentro de salud Virgen de Milagro	2	-	2
Subcentro de salud Sayausi	2	-	2
Subcentro de salud San Joaquín	1	1	2
Subcentro de salud Parque Iberia	2	-	1
Total	39 Personal de enfermería		

Elaboración: Las autoras

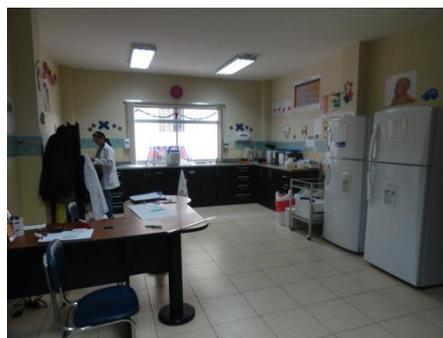
Fuente: Centro y Subcentro del Area N°4

En la siguiente tabla se puede observar que en los diferentes subcentros de salud que conforman el Área de Salud N° 4, cuenta con personal capacitado que

posee conocimientos y técnicas científicas. En un porcentaje igualitario se encuentran licenciadas en enfermería, internos/as de enfermería en proceso de formación sin un título profesional pero con bases científicas y técnicas en menor número están las auxiliares de enfermería que colaboran dentro de los diferentes centros y subcentros de salud.

UNIDADES OPERATIVAS URBANO, RURAL Y URBANO MARGINAL DEL AREA DE SALUD N° 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA

CENTRO DE SALUD EN EL AREA URBANA “CARLOS ELIZALDE”



Fuente: Vista del area de vacunacion

Elaboracion: Las autoras

El Centro de salud “Carlos Elizalde” ubicado en la parroquia Yanuncay de la ciudad de Cuenca, brinda atención de primer y segundo nivel, dirigida a todos sus usuarios, además cuenta con atención de especialistas para grupos vulnerables, mujeres embarazadas y niños. Maneja distintos programas del MSP, entre ellos el PAI que año 2013 presenta una cobertura de vacunación de 100% en niños menores de 1 año y un riesgo alto en mujeres en edad fértil, escolares y adultos mayores.

Este centro cuenta con una infraestructura grande, espacios verdes y el área de vacunación dispone de espacios amplios, buena ventilación e iluminación para el mantenimiento de los biológicos, cuenta con 3 refrigeradoras, inmuebles para el

mantenimiento del material, recipientes o tachos para desechos comunes, infecciosos, corto punzante, además cuenta con 10 termos para transporte de vacunas cada una de estas con su respectivo rotulo para vacunas específicas, dispensador de toallas desechables el cual no cuenta con material necesario para el secado de manos, lavamanos que facilita la labor del personal de enfermería que cumple con la actividad de inmunización.



Fuente: Vista del area de vacunacion

Elaboracion: Las autoras

UNIDAD OPERATIVA EN EL AREA RURAL “VICTORIA DEL PORTETE”

El Sub Centro Victoria de Portete está ubicado a 28 kilómetros de la ciudad de Cuenca, brinda atención de primer nivel, en medicina general, odontología, nutrición y psicología, maneja distintos programas del MSP entre ellos el PAI que en el año 2013 cuenta con una cobertura de vacunación de 100% en niños de 12 a 23 meses y un riesgo alto en niños menores de 1 año, mujeres en edad fértil y adultos mayores.

El subcentro cuenta con una infraestructura pequeña, mantienen un area especifica para la administracion de inmunologicos, con buena iluminación y ventilación, dispone de 1 refrigeradora, 1 congeladora, 5 termos, tallimetro, lavamanos, coche, recipientes para desperdicio de residuos, y los biologicos distribuidos por el MSP.



Fuente: Área de vacunación

Elaboración: Las autoras

CENTRO DE SALUD EN EL AREA URBANO MARGINAL “SAN JOAQUÍN”

Ubicado en la parroquia San Joaquín, brinda atención de primer nivel en medicina general, odontología, nutrición y psicología, dentro del Programa PAI en el año 2013 presenta una cobertura del 100% en niños menores de 1 año, niños de 12 a 23 meses y escolares, presenta un riesgo alto en mujeres en edad fértil y adultos mayores.

Este subcentro cuenta con una infraestructura amplia, una area fisica adecuada para vacunación, con buena iluminación, dispone de los siguientes equipos y materiales: pesa pediátrica, refrigeradora, congeladora, recipiente para desechos, 6 termos con sus respectivos rótulos y no cuenta con lavamanos.



Fuente: Área de vacunación

Elaboración: Las autoras



CAPÍTULO IV

OBJETIVO GENERAL:

Determinar las medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, aplicadas por el personal de enfermería en el Área de Salud N° 4 de la Ciudad de Cuenca.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- ✚ Determinar la influencia de las características individuales, académicas y laborales en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería que trabaja en el Área de Salud N ° 4 de la ciudad de Cuenca.

- ✚ Evaluar los conocimientos sobre bioseguridad, del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.

- ✚ Analizar el cumplimiento de medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, por parte del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.



CAPÍTULO V

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de Investigación: El método de estudio que se aplicó en la presente investigación fue descriptivo de corte transversal en virtud de que demuestra las características demográficas, académicas, laborales, conocimientos y cumplimiento de medidas de bioseguridad del personal de enfermería.

Método de estudio:

Cuantitativo: En base al trabajo de investigación se obtuvo un porcentaje que determina el cumplimiento o no de medidas de bioseguridad ejecutadas por el personal de enfermería en el primer nivel de atención.

TECNICAS DE INVESTIGACION

- 1. Revisión bibliográfica:** Contribuye con el fortalecimiento y adquisición de nuevos conocimientos sobre medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones.
- 2. Encuesta:** Se aplicó un formulario para determinar las características académicas, laborales e individuales del personal de enfermería y otro para evaluar los conocimientos de medidas de bioseguridad.
- 3. Observación:** Para comprobar el cumplimiento de medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, por parte del personal de enfermería



TABULACION DE DATOS

Se realizó mediante el programa SPSS Microsoft Excel.

INSTRUMENTOS

Como instrumento de trabajo se utilizaron dos formularios conformados el primero de 4 preguntas estructuradas, mismo que permitió determinar las características académicas, laborales e individuales del personal de enfermería que colaboraron con la investigación y el segundo de 51 ítems, que permitió identificar el nivel de conocimientos que posee el personal sobre medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones.

Los formularios se estructuraron con preguntas cerradas, mismas que fueron entregadas al personal de enfermería con el previo consentimiento informado.

Se realizó también la observación directa, a fin de verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad.

UNIVERSO Y MUESTRA

Universo: Estuvo constituido por 39 personas, de las cuales 17 son licenciadas en enfermería, 17 internas y 5 auxiliares de enfermería que laboran en el Área de salud N° 4 de la Ciudad de Cuenca.

Muestra: El tamaño de la muestra correspondió a 28 personas, conformado por 14 Licenciadas en enfermería, 12 internos de enfermería y 2 auxiliares de enfermería

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente formula:

$$N = \frac{m}{C2(m-1)+1}$$

n: Tamaño de la muestra

c: error admisible (0.10)



m: Tamaño de la población(39)

$$n = \frac{39}{0.01 (38)+1}$$

$$n = \frac{39}{1.38} \quad \mathbf{N= 28}$$

UNIDAD DE OBSERVACION Y ANALISIS

UNIDAD DE OBSERVACIÓN	UNIDAD DE ANALISIS
Personal de enfermería del Área de Salud N: 4 Licenciadas Internas Auxiliares de enfermería	<ul style="list-style-type: none">• Edad, nivel de educación, título profesional, años de trabajo, estabilidad laboral (tipo de contrato), cargo actual.• Conocimientos sobre bioseguridad, del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.• Cumplimiento de medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones

Fuente: La investigación

Elaboración: Las autoras

FUENTE DE INFORMACIÓN

Directa: Encuestas aplicadas directamente a las/los participantes.



Procesamiento de información: Se obtuvo mediante el análisis de cada uno de los datos obtenidos en el formulario de conocimientos y observación directa según criterios establecidos y con la participación voluntaria del personal de enfermería.

Los datos se analizaron mediante el programa SPSS Y Microsoft Excel.

Criterios de inclusión:

Enfermeras, auxiliares, e internas de enfermería que laboran en el servicio de vacunación del Área de salud N° 4 de la Ciudad de Cuenca.

Criterio de exclusión:

- Personal que labora dentro del área de salud N° 4 Yanuncay, en actividades administrativas y fuera del servicio de vacunación.
- Personal de enfermería que labora en las zonas costaneras, debido a la menor accesibilidad y facilidad para la recolección de información.
- Personal de enfermería que no desee participar en la investigación.

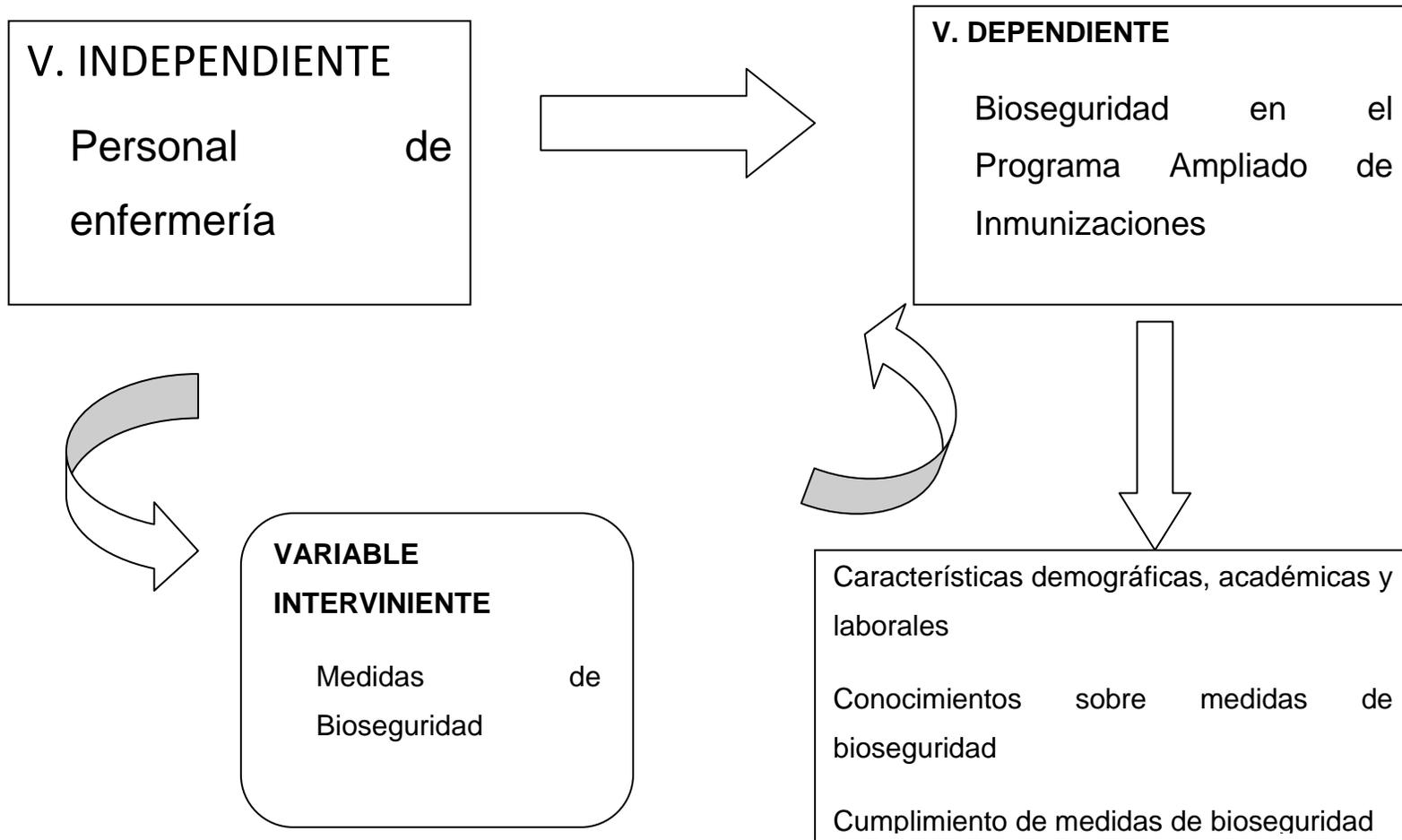
ASPECTOS ETICOS

Durante esta investigación se respetó su decisión de participación al igual que no se expuso sus nombres.

El estudio no presentó ningún riesgo, ni gasto para los colaboradores.



ESQUEMA DE ASOCIACION EMPIRICA DE VARIABLES



**MATRIZ OPERACIONIZACIÓN DE VARIABLES**

Nombre de la variable	Definición de la variable	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Características individuales, académicas y laborales del Personal de enfermería.	Conjunto de características demográficas, académicas y laborales que están presentes en este grupo de estudio.	Individual. Académica. Laborales.	<ul style="list-style-type: none">○ Edad:○ Título profesional:○ Estabilidad laboral○ Tiempo de trabajo dentro del área de salud	20 a 31 32 a 38 39 a 45 46 a 52 53 a 59 Más de 60 años Maestría Licenciatura en enfermería. Auxiliar de enfermería. Internos/as de enfermería Nombramiento Contrato - de 1 año. 1 a 4 años. 5 a 10 años. Más de 10 años.



Conocimiento sobre medidas de bioseguridad.	Son todas las bases teóricas que el personal de Enfermería tiene sobre las medidas generales de bioseguridad	Bioseguridad Principios de bioseguridad	Bioseguridad está destinada a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos	SI	NO
			Universalidad Involucra a		
			-Todos los pacientes.	SI	NO
			-Solo pacientes que presenten patología	SI	NO
			El uso de barreras comprende la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de sangre u otros fluidos	SI	NO
Medidas de eliminación de material contaminado conjunto de procedimientos por el cual se deposita o elimina un material sin riesgo.	SI	NO			
Conjunto de procedimientos por el cual se deposita o elimina un material sin riesgo	SI	NO			



		Normas de bioseguridad	Debe higienizar el ambiente de trabajo	SI	NO
			Se debe manejar todo paciente como potencialmente infectado	SI	NO
			Debe lavarse las manos antes y después de cada procedimiento	SI	NO
			Debe utilizar guantes por procedimiento y/o paciente	SI	NO
			Se debe doblar objetos corto punzantes como bisturí, agujas antes de desecharlos.	SI	NO
			Debe reutilizar el material contaminado	SI	NO
			Debe utilizar un mandil sobre el uniforme para el área de trabajo	SI	NO
			.		
		Medidas de Asepsia.	Asepsia comprende la ausencia de materia séptica, es decir la falta absoluta de gérmenes.	SI	NO
			Antisepsia comprende la disminución de microorganismos de piel, mucosas, tejidos vivos.	SI	NO
			Soluciones indicadas para el uso en centros		



			de salud:		
			El jabón líquido es antibacterial.	SI	NO
			El gel antiséptico reemplaza el lavado de manos.	SI	NO
			El germidal (clorhexidina) sirve para utilizarlo como antiséptico general.	SI	NO
			El Alcohol es utilizado para desinfectar endoscopios, tapones de goma de frascos multidosis, superficies ambientales pequeñas.	SI	NO
			El cloro posee amplio espectro antimicrobiano.		
			El suero fisiológico (cloruro de sodio al 0.9%) causa irritación sobre la piel.	SI	NO
				SI	NO
			Lavado clínico para todo procedimiento	SI	NO
		Lavado manos	de Flora bacteriana se clasifica en transitoria y residente.	SI	NO



		Programa ampliado de inmunización	Para el lavado de manos se aplica el principio de lo más limpio a lo más contaminado.	SI	NO
			El programa ampliado de inmunizaciones fue creado con el fin disminuir la tasa de mortalidad y morbilidad.	SI	NO
			Las vacunas son productos biológicos que, aplicados a las personas, estimulan el sistema inmune generando una respuesta producción de defensas –anticuerpos.	SI	NO

Cumplimiento sobre medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)	Aplicación de técnicas basadas en conocimiento científico conformando un conjunto de medidas preventivas destinadas a proteger la seguridad de	Cadena de frio	Espacio bien ventilado del área de vacunación.	SI	NO
			Ubicación de la refrigeradora según normas establecidas.	SI	NO
			Refrigeradora a la sombra y alejado de toda fuente de calor	SI	NO
			Ubicación de la refrigeradora a 15 cm. de distancia de la pared	SI	NO
			Refrigeradora sobre una base bien nivelada para garantizar la posición horizontal	SI	NO



los biológicos frente a riesgos procedentes de agentes infecciosos.	Presencia de alimentos dentro de la refrigeradora de conservación de las vacunas.	SI	NO
	Organización de las vacunas en la refrigeradora de forma correcta.	SI	NO
	Existencia de botellas de agua en la refrigeradora.	SI	NO
	Presencia de objetos sobre la refrigeradora.	SI	NO
	Limpieza diaria de los termos al terminar la jornada.	SI	NO
	Descongela los paquetes fríos antes de colocarlos en el termo.	SI	NO
	Vacunas dentro del termo protegidos de los paquetes fríos.	SI	NO
	Temperatura de la refrigeradora y termos es controlado por los termómetros adecuados.	SI	NO
	Los diluyentes los mantienen en un lugar fresco o bajo refrigeración.	SI	NO
Área de vacunación cuenta con la hoja de registro de temperatura y llenada correctamente.	SI	NO	



		Procedimiento vacunación	Revisa el carnet de vacunación.	SI	NO
			Informa sobre los cuidados para luego de recibir la vacuna.		
			Informa sobre las reacciones esperadas luego de la vacuna	SI	NO
			Se lava las manos		
			Observa que los biológicos estén en buenas condiciones.	SI	NO
			Agita suavemente la vacuna para garantizar su disolución	SI	NO
			Desinfección adecuada de ampollas y frasco ampolla.	SI	NO
			Utiliza torundas de algodón con suero fisiológico para limpiar la piel.	SI	NO
			Valora el sitio de administración.		
			Introducir la aguja según vía de administración.	SI	NO
			Al finalizar la inyección comprimir con un algodón, sin masajear la piel.	SI	NO
			Administración oral		
			Aplica la vacuna directamente en la boca del usuario.	SI	NO
			Pone en contacto el frasco multidosis con el borde de la boca	SI	NO
			Aplica la técnica correcta en la administración oral.		
			Precauciones para la administración de las vacunas:		
			Ambiente exclusivo para vacunación	SI	NO
			Saca la vacuna del termo en el momento de la	SI	NO



			aplicación Utiliza barreras de protección para la administración de la vacuna	SI	NO
			CLASIFICACIÓN DE DESECHOS		
			Coloca los desechos:	SI	NO
			Contaminados (funda roja)	SI	NO
			Comunes (funda negra)	SI	NO
			Especiales (cartón)	SI	NO
			Desechos corto punzantes (guardián)	SI	NO
			MANEJO DE OBJETOS CORTOPUNZANTES		
			Los desechos corto punzantes son depositados sin retirar la aguja	SI	NO
			Una vez lleno el recipiente hasta 2/3, se sella la boca (orificio de entrada) y se rotula "material contaminado".	SI	NO
			Minimiza la manipulación de la jeringa antes de aplicar la vacuna.	SI	NO
			Recoloca el capuchón protector de las agujas luego de la administración de la vacuna.	SI	NO
			Camina con la jeringa destapada.	SI	NO

Elaboración: Las autoras

Fuente: Investigación de protocolo



RESULTADOS

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS SOBRE DATOS DEMOGRÁFICOS DEL PERSONAL DE SALUD QUE LABORA EN EL ÁREA DE SALUD N° 4 CUENCA 2013 - 2014

TABLA N°1

Distribución del personal de enfermería que labora en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4, según edad - Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	MUESTRA	PORCENTAJE
	F°	%
De 20 a 31 años	12	42,8
De 32 a 38 años	10	35,7
De 39 a 45 años	4	14,2
De 46 a 52 años	1	3,5
De 53 a 59 años	1	3,5
Más de 60	0	0,0
Total	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL ÁREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis:

Se puede evidenciar que el personal de enfermería que labora en el área de salud N: 4, en su mayoría corresponde a la edad entre 20 a 31 años de edad que corresponde al 42.8%, este grupo integrado también por las internas e internos de



enfermería que se encuentran en proceso de formación por un periodo de 6 meses.

Se puede observar que los porcentajes mínimos de las encuestas realizadas representan al personal de enfermería de entre las edades de 46 a 59 años de edad.

Esto significa que la mayoría de personal que labora en el área de salud corresponde a un grupo joven, lo que supone que sus conocimientos son actuales y en la práctica influye el conocimiento que tienen.

TABLA N°2

Personal de Enfermería que labora en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4 según título o diploma. Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	F°	%
Licenciatura en enfermería	14	50
Auxiliar de enfermería	2	7.1
Maestría	1	3.5
Internas/nos de enfermería	11	39.2
Total	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis: El personal que labora en el área de Salud N°4 con mayor porcentaje está conformado por personas que cuentan con un título profesional de



licenciatura en enfermería que corresponde al 50%, en menor porcentaje corresponde 3.5% a las personas que poseen estudios de cuarto nivel. En este sentido se puede decir que el Área de Salud N°4 funciona mayoritariamente con personal de enfermería capacitado, con un apoyo importante de los internos/nas de enfermería en proceso de capacitación, ya que en el servicio de vacunación el personal de enfermería no solo debe cumplir actividades a nivel intramural, también a nivel extramural especialmente durante las campañas de vacunación.

TABLA N°3**Estabilidad laboral del personal de enfermería que trabaja en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4. Cuenca 2013 - 2014**

INDICADOR	F°	%
Nombramiento	10	38
Contrato	18	62,0
Total	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis.- Los resultados de la tabla muestran un total de 10 personas con nombramiento entre enfermeras, auxiliares de enfermería según la tabla N°2 suman 17 personas, lo que quiere decir que 7 se encuentran laborando por contrato es decir sin estabilidad laboral, lo que significa una preocupación importante por su inseguridad en el trabajo, correspondiente a los internos/nas



de enfermería en total 11, que laboran con el pago de una beca por parte del Ministerio de Salud Pública (MSP), según convenio con la Universidad de Cuenca.

TABLA N° 4

**Tiempo que labora el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4.
Cuenca 2013 - 2014**

INDICADOR	F°	%
Menos de 1 año	15	53,5
1 – 4 años	8	28,5
5 – 10 años	3	10,7
Más de 10 años	2	7,1
Total	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis.- La mayoría del personal de enfermería labora menos de un año en un porcentaje de 53,5% esto se debe a la integración de internos e internas de enfermería que cumplen un periodo de 6 meses en el primer nivel de atención, otro grupo con un porcentaje del 28,5 tienen un periodo de tiempo de uno a cuatro años de trabajo.



TABLA N°5

Conocimiento sobre bioseguridad por parte del personal de enfermería dentro del Área de Salud N°4. Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Bioseguridad destinada a reducir el riesgo de trasmisión de microorganismo	28	100	0	0,0	28	100%
UNIVERSALIDAD INVOLUCRA					28	100%
Todos los pacientes	28	100	0	0	28	100%
Solo pacientes que presenten patología	0	0	28	100	28	100%
USO DE BARRERAS					28	100%
Comprende la utilización de material adecuado que se interpongan al contacto de sangre u otros fluidos	28	100	0	0	28	100%
Medidas de eliminación de material contaminado	28	100	0	0	28	100%
Conjunto de procedimientos por el cual se deposita o elimina un material sin riesgo	28	100	0	0	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS.-Se determinó según los datos obtenidos que el 100% del personal de enfermería del área de Salud N°4 posee conocimientos sobre bioseguridad con lo cual se reduce la proliferación de microorganismos evitando riesgos de contaminación al usuario o medio ambiente laboral, diariamente se realizan actividades de enfermería basándose en los principios de bioseguridad.



TABLA N°6

Conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal de enfermería dentro del área de salud N°4 cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Debe higienizar el ambiente de trabajo	27	96.4	1	3.5	28	100%
Se debe manejar todo paciente como potencialmente infectado	25	89.2	3	10.7	28	100%
Debe lavarse las manos antes y después de cada procedimiento	28	100	0	0,0	28	100%
Debe utilizar guantes por procedimiento y/o paciente	23	82.1	5	17.8	28	100%
Se debe doblar objetos corta punzantes como bisturí, agujas antes de desecharlas	0	0.0	28	100	28	100%
Debe reutilizar el material contaminado	0	0,0	28	100	28	100%
Se debe utilizar mandil sobre el uniforme para el área de trabajo.	28	100	0	0	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS.-Según los datos obtenidos en las normas de bioseguridad el 76,7% de respuestas son positivas lo que significa que tienen conocimiento sobre bioseguridad.



El 96.4% de respuestas del personal de enfermería refiere que debe higienizar el ambiente laboral antes y después de realizar las actividades de enfermería, en un 89.2% debe manejar a todo paciente como potencial infectado, mientras que en el 100% manifiestan que se lavan las manos antes y después de cada procedimiento, utilizan un uniforme exclusivo para el área de trabajo reduciendo la proliferación de microorganismos en la piel y del ambiente. Lo que significa que están muy bien preparados en este programa de manera que pueda garantizarse una correcta aplicación durante el procedimiento.



TABLA N° 7

Conocimiento del personal de enfermería sobre medidas de asepsia y antisepsia dentro del Área de Salud N°4 Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Asepsia ausencia de materia séptica, es decir la falta absoluta de gérmenes	28	100	0	0	28	100%
Antisepsia comprende la disminución o destrucción de microorganismos de piel, mucosas, tejidos vivos.	28	100	0	0	28	100%
Soluciones antisépticas y desinfectantes						
El jabón líquido se usa como antibacterial	16	57.1	12	42.8	28	100%
El gel antiséptico reemplaza el lavado de manos	13	46.4	15	53.5	28	100%
El germinal sirve para utilizarlo como antiséptico general	5	17.8	23	82.1	28	100%
El alcohol es utilizado para desinfectar endoscopios, tapones de goma, de frascos multidosis. Superficies, ambientes pequeños	24	85.7	4	14.2	28	100%
El cloro posee amplio espectro antimicrobiano	22	78.5	6	21.4	28	100%
El suero fisiológico causa irritación sobre la piel	0	0,0	28	100	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS.- En un 100% del personal de enfermería afirman conocer sobre asepsia y antisepsia, lo cual puede contribuir a disminuir el riesgo de contaminación del ambiente en los servicios de vacunación en los diferentes centros y subcentros de salud, colaborando a la realización segura de las



actividades de enfermería manteniendo la protección individual como la del usuario, lo cual permitirá aplicar los principios y normas de asepsia para la administración de las vacunas.

En cuanto a las soluciones antisépticas se identifica que el 57.1% del personal de enfermería conoce que el jabón líquido tiene acción bactericida, ya que evita la proliferación de microorganismo a diferencia del jabón en barra, el 46,4% afirma que el gel antiséptico reemplaza el lavado de manos, cifra preocupante, porque el uso del gel antiséptico sin previo lavado de manos disemina los microorganismos sobre la piel.

El 82,1% afirma que el germinal (clorhexidina) no sirve como antiséptico general, sin previa dilución con agua destilada o suero fisiológico (cloruro de sodio).

La mayoría del personal de enfermería reconoce que el alcohol y el cloro poseen acción desinfectante. En cuanto al suero fisiológico el 100% del personal conoce que no causa irritación sobre la piel.



TABLA N°8

Conocimiento sobre el lavado de manos por parte del personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Lavado clínico para todo procedimiento	28	100	0	0.0	28	100%
Flora bacteriana se clasifica en transitoria y residente.	23	82.1	5	17,8	28	100%
Para el lavado de manos se aplica el principio de lo más limpio a lo más contaminado	27	96.4	1	3,5	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis.- Los resultados obtenidos reflejan que el 100% del personal de enfermería aplica el lavado de manos clínico antes y después de cada procedimiento, el 82.1% conoce los tipos de flora bacteriana existente en la piel, el 96.4% conoce el principio y la técnica del lavado de manos de lo más limpio a lo más contaminado, estos conocimientos que posee el personal de enfermería sobre el lavado de manos incide en la reducción de la transmisión de microorganismos de persona a persona.



TABLA N°9

Conocimiento sobre el Programa Ampliado de Inmunizaciones por parte del personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
El programa ampliado de inmunizaciones fue creado con el fin de disminuir la tasa de mortalidad y morbilidad por enfermedades inmunoprevenibles.	23	82.1	5	17,8	28	100%
Las vacunas son productos biológicos que, aplicados a las personas, estimulan el sistema inmune generando una respuesta producción de defensas –anticuerpos.	28	100%	0	0	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis.- La mayoría del personal de enfermería tiene conocimientos sobre el objetivo del Programa Ampliado de Inmunizaciones, su totalidad reconoce que son y para qué sirven las vacunas, lo que significa que el personal de enfermería mantiene su aprendizaje teórico aspecto importante para concientizar a la población vulnerable sobre la vacunación.



ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS MEDIANTE LA OBSERVACION SOBRE LAS MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES

TABLA N°10

Elementos de la cadena de frio observados por el personal de enfermería del Área de Salud N°4. Cuenca 2013-2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Espacio bien ventilado del área de vacunación	28	100%	0	0%	28	100%
Refrigeradora a la sombra y alejado de toda fuente de calor	28	100%	0	0%	28	100%
Ubicación de la refrigeradora a 15 cm de distancia de la pared	28	100%	0	0%	28	100%
Refrigeradora sobre una base bien nivelada	28	100%	0	0%	28	100%
Presencia de alimentos dentro de la refrigeradora de conservación de vacunas	0	0%	28	100%	28	100%
Organización de las vacunas en la refrigeradora en forma correcta	20	71.4%	8	28.5%	28	100%
Existencia de botellas de agua en la refrigeradora	28	100%	0	0%	28	100%
Presencia de objetos sobre la refrigeradora	4	14.2%	24	85.7%	28	100%
Limpieza diaria de los termos al terminar la jornada	4	14.2%	24	85.7%	28	100%



Descongela los paquetes fríos antes de colocarlos en el termo	25	89.2%	3	10.7%	28	100%
Vacunas dentro del termo protegidos de los paquetes fríos	28	100%	0	0%	28	100%
Temperatura de la refrigeradora y termos es adecuada	28	100%	0	0%	28	100%
Los diluyentes los mantienen en forma correcta	28	100%	0	0%	28	100%
Área de vacunación cuenta con hoja de registro de temperatura llenada correctamente	20	71.4%	8	28.5%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS



Análisis: El 100% del personal de enfermería dispone de un espacio bien ventilado para vacunación, con la refrigeradora alejada de toda fuente de calor, a 15 cm de distancia de la pared, sobre una base bien nivelada, existe botellas de agua en la refrigeradora y sin presencia de alimentos dentro de la misma. Además las vacunas en el termo los mantienen protegidos de los paquetes fríos, los diluyentes los mantienen en forma correcta, así como también la temperatura de la refrigeradora y el termo es adecuado.

En cuanto a la organización de las vacunas en la refrigeradora se observó que el 71.4% lo mantiene en forma correcta y que el 28.5% no organiza correctamente las vacunas en el compartimento correspondiente.

En un 14.2 % se observa objetos sobre la refrigeradora, como carteles y jeringas, no realiza la limpieza diaria de los termos al terminar la jornada, puesto que colocan las vacunas en la refrigeradora a última hora y por cuestión de tiempo no lo hacen.

El 10.7 % no descongela los paquetes fríos antes de colocarlos en el termo lo que puede ocasionar congelamiento de las vacunas.

De igual manera se observó que el registro de temperatura de la refrigeradora no es llenada correctamente todos los días en un 28.5% por olvido o descuido del personal de enfermería.

Por lo tanto en esta tabla se demuestra que el personal de enfermería durante su trabajo diario no cumple a cabalidad con las normas establecidas de la cadena de frío, lo que no asegura una correcta conservación de las vacunas..



TABLA N° 11

Procedimiento para la vacunación parenteral aplicadas por el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	F°	%	F°
Revisa el carnet de vacunación	28	100%	0	0%	28	100%
Informa sobre los cuidados para luego de recibir la vacuna	25	89.2%	3	10.7%	28	100%
Informa sobre las reacciones esperadas luego de la vacuna	25	89.2%	3	10.7%	28	100%
Se lava las manos	21	75%	7	25%	28	100%
Observa que los biológicos estén en buenas condiciones	18	64.2%	10	35.7%	28	100%
Agita suavemente la vacuna para garantizar su disolución	19	67.8%	9	32.1%	28	100%
Desinfecta las ampollas y frasco ampollas	28	100%	0	0%	28	100%
Utiliza torundas de algodón con suero fisiológico para limpiar la piel.	28	100%	0	0%	28	100%
Valora el sitio de administración	28	100%	0	0%	28	100%
Introduce la aguja según vía de administración	28	100%	0	0%	28	100%
Al finalizar la inyección comprime con algodón, sin masajear la piel.	26	92.8%	2	7.1%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS



Análisis: La mayoría del personal de enfermería revisa el carnet antes de administrar la vacuna, informa sobre los cuidados y reacciones, prepara las vacunas de forma correcta antes de administrar al usuario, cumpliendo con los pasos para una vacunación segura.

El 75% se lavan las manos antes de preparar la vacuna, pero que el 25% restante no lo hace, puesto que no cuentan con lavamanos en el área de vacunación, lo que puede contribuir a la proliferación de microorganismos.

Asimismo el 64.2 % observa que los biológicos estén en buenas condiciones y el 35.7% no lo hace, por cuestión del tiempo.

El 67.8% agita suavemente la vacuna para garantizar su disolución y el 32.1% no lo hace correctamente, esto puede disminuir el efecto de la vacuna.

El 100% del personal de enfermería desinfecta las ampollas y frasco ampollas, utiliza torundas de algodón con suero fisiológico para limpieza de la piel, valora el sitio de administración e introduce la aguja según vía de administración y al finalizar la inyección el 92.8% comprime con algodón sin masajear la piel. Lo que significa la correcta técnica de administración, disminución de lesiones y contaminación a nivel de piel, cumpliendo con las medidas de bioseguridad hacia el usuario.



TABLA N° 12

Administración oral de vacunas aplicadas por el personal de enfermería del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Aplica la vacuna directamente en la boca del usuario	28	100%	0	0%	28	100%
Pone en contacto el frasco multidosis con el borde de la boca	5	17.8%	23	82.1%	28	100%
Aplica la técnica correcta en la administración oral.	28	100%	0	0%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS: Se observó que el 100% del personal de enfermería aplica la vacuna directamente en la boca del usuario, aplica la vacuna por el borde de la boca en el caso de unidosis, cumpliendo con la técnica correcta en la administración por vía oral.

Así mismo el 17.8% del personal al administrar la vacuna pone el frasco multidosis en contacto con el borde de la boca y produce contaminación del frasco.



TABLA N° 13

Precauciones para la administración de las vacunas aplicadas por el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Ambiente exclusivo para vacunación	25	89.2%	3	10.7%	28	100%
Saca la vacuna del termo en el momento de la aplicación	25	89.2%	3	10.7%	28	100%
Utiliza barreras de protección para la administración de la vacuna	0	0%	28	100%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

Análisis: El 89.2% cuenta con un ambiente exclusivo para vacunación, mientras que el 10.7% realiza la vacunación en el mismo lugar de preparación de los usuarios, entre la justificación se indica una mayor demanda de usuarios y falta de personal que impide estar en otros espacios físicos.

La mayoría del personal de enfermería saca la vacuna del termo en el momento de la aplicación, asegurando su conservación.

El 100% del personal de enfermería no utiliza barreras de protección para la administración de la vacuna, exponiéndose al riesgo de contaminación.



TABLA N° 14

Clasificación de los desechos por parte del personal de enfermería en el Área de Salud N° 4. Cuenca 2013 - 2014.

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Coloca los desechos contaminados en la funda roja	28	100%	0	0%	28	100%
Coloca los desechos comunes en la funda negra	28	100%	0	0%	28	100%
Coloca los desechos especiales en cartón	28	100%	0	0%	28	100%
Coloca los desechos corto punzantes en el guardián	5	17.8%	23	82.1%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS: El 100% del personal de enfermería clasifica correctamente los desechos contaminados, comunes y especiales en su respectivo recipiente durante su eliminación, lo que garantiza su eliminación evitando el riesgo de contaminación en el ambiente laboral.

No obstante el 82.1% no coloca los desechos corto punzantes en el guardián, puesto que el servicio de salud no cuenta con estos, utilizando recipientes rígidos que evita la separación de la jeringa y aguja, por ende no existe una técnica correcta de eliminación de los mismos.



TABLA N° 15

Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca 2013 - 2014

INDICADOR	SI		NO		TOTAL	
	F°	%	F°	%	F°	%
Los desechos corto punzantes son depositados sin retirar la aguja	28	100%	0	0%	28	100%
Una vez lleno el recipiente hasta 2/3, se sella la boca (orificio de entrada) y se rotula "material contaminado"	23	82.1%	5	17.8%	28	100%
Minimiza la manipulación de la jeringa antes de administrar la vacuna.	28	100%	0	0%	28	100%
Recoloca el capuchón protector de las agujas luego de la administración de la vacuna.	15	53.5%	13	46.4%	28	100%
Camina con la jeringa destapada	0	0%	28	100%	28	100%

FUENTE: PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD N°4

RESPONSABLE: LAS AUTORAS

ANALISIS: Los resultados indican un manejo correcto por parte del personal de enfermería en relación a los desechos cortopunzantes, lo que se evidencia que un 100% del personal coloca las jeringas sin retirar la aguja en los guardianes o en los recipientes rígidos, minimiza la manipulación de la jeringa antes de administrar la vacuna y no camina con la jeringa destapada aspecto indicado en las normas de bioseguridad, así mismo un 82% sella correctamente el guardián o recipiente



cuando está lleno; situación que garantiza la prevención de accidentes entre el personal y evita infecciones en los usuarios.

En lo relacionado a la recolocación del capuchón protector de las agujas, luego de la administración de la vacuna el 53.5% señala que si lo hace, lo que puede ocasionar accidentes y riesgo de contagio de enfermedades infectocontagiosas.

**CAPITULO VI****CONCLUSIONES**

OBJETIVO	CONCLUSIONES
<p>Determinar la influencia de las características individuales, académicas y laborales en la aplicación de medidas de bioseguridad del personal de enfermería que trabaja en el Área de Salud N ° 4 de la ciudad de Cuenca.</p>	<p>El personal de enfermería que labora en el área de salud N: 4, en su mayoría corresponde a la edad entre 20 a 31 años de edad (42.8%), que corresponde a un grupo joven , este grupo está integrado también por las internas/os de enfermería, por lo cual la mayoría del personal de enfermería labora menos de un año en un porcentaje de 53,5%</p> <p>El mayor porcentaje está conformado por personas que cuentan con un título profesional de licenciatura en enfermería que corresponde al 50%, es decir con personal capacitado.</p>
<p>Evaluar los conocimientos sobre bioseguridad, del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.</p>	<p>El 73.6 % del personal de enfermería posee conocimientos sobre medidas de bioseguridad, mientras que el 26.3 % desconoce sobre el tema, siendo un grupo importante que debe ser considerado para la capacitación respectiva.</p>



<p>Analizar el cumplimiento de medidas de bioseguridad en el Programa Ampliado de Inmunizaciones, por parte del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca.</p>	<p>Respecto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad se evidencia que el 71.1% aplica las medidas de bioseguridad correctamente, mientras que el 28% no lo aplica, aspecto que debe ser tomado en cuenta para las autoridades competentes.</p>
---	--



RECOMENDACIONES

Los resultados encontrados nos orientan a seguir algunas pautas que nos ayudaran a mejorar los procesos y las capacidades del personal vinculado al manejo del Programa Ampliado de Inmunizaciones; dentro de las recomendaciones a seguir planteamos las siguientes:

- Es importante que el personal de enfermería que labora en el Área de Salud N° 4 tenga conocimientos generales sobre las medidas de bioseguridad considerando los principios, normas universales, uso de barreras y medidas de eliminación de material contaminado.
- Es indispensable además tener conocimientos sobre medidas de asepsia como el lavado de manos y uso adecuado de soluciones antisépticas para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos tanto del personal de enfermería como del usuario.
- Es necesario la supervisión continua del trabajo práctico que realiza el personal de enfermería para verificar el cumplimiento de las medidas de bioseguridad en el proceso de conservación de las vacunas.
- Es importante que el personal de enfermería conozca y aplique lo relacionado con la clasificación de desechos puesto que un mal manejo puede facilitar la transmisión de infecciones entre el personal de salud, usuarios y comunidad en general.
- Se recomienda al comité de bioseguridad de la institución, incluir en la planificación anual, capacitaciones más a menudo sobre medidas de



bioseguridad, con un debido seguimiento, dirigido al personal de salud del Área N°4.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Aplicación de Medidas de Bioseguridad en el Área de Emergencia del Hospital Sagrado Corazón de Jesús. [tesis]. Ciudad de Quevedo (2009). Consultado el 05/03/2013.
2. Vega. M., Gordillo L., Tesis “Aplicación de las medidas de bioseguridad en la Atención de enfermería al neonato en el servicio de Neonatología del hospital Vicente corral Moscoso Cuenca 2009 – 2010. Consultado 07/03/13.
3. Cuauhtémoc M., Dra Tambini G.,”30 años del boletín de Información” La historia del PAI en las Américas. Disponible http://www.paho.org/inb/index.php?option=com_content&view=article&id=13&Itemid=47&lang=es consultado 1/02/2014
4. Manual del vacunador. 2011 pág. 7 disponible en: <http://www.msal.gov.ar/neumococo/descargas/manual-vacunador.pdf> Consultado 30/05/13.
5. Punto informativo. Manual técnico administrativo del programa ampliado de inmunización-PAI. Ministerio de Protección Social. 2010 disponible en: <http://www.saludtotal.com.co/documentos/BOLET%C3%8DN%20PUNTO%20INFORMATIVO%20PAI.pdf>. Consultado 04/06/2013.



6. Manual de Procedimientos Técnicos Sobre las Normas del PAI. “Bioseguridad en la aplicación de las vacunas” disponible en: pai.gov.do/index.php?option=com_docman&task=doc... Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat 2008. Consultado 19/06/2013
7. Lcda. Dieringer N. “Bioseguridad” Normas Nacionales de vacunación disponible en http://www.slideshare.net/miss_marina/vacunacin-bioseguridad Edición 2008. Consultado 02/07/2013.
8. Dr. Bendaña P. Arturo. “Normas y Procedimientos del programa ampliado de Inmunización” [libro electrónico]. Honduras; 2001. disponible en: <http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/Norma/NPAIF2262011-R72011.pdf>. Consultado: 05/06/2013.
9. Cuidado de enfermería al niño y la familia. Cadena de frio. 2010, consultado 4/10/2013 disponible en <http://www.slideshare.net/malondono4/cadena-de-frio>.
10. Secretaria de estado de salud pública y asistencia social sub-secretaria de salud colectiva programa ampliado de inmunización (PAI), “Manual de Procedimientos Técnicos Sobre las Normas del PAI”. Disponible en: pai.gov.do/index.php?option=com_docman&task=doc... Formato de archivo: PDF/Adobe Acrobat 2008. Consultado 13/06/2013.
11. – 19 Vásconez N., Dra. Molina S., “Manual de normas de Bioseguridad para la red de servicios de salud en el Ecuador” MSP, pág.: 10, 11. Consultado 04 /04/13.



12. Sistema de Precauciones Universales Bioseguridad disponible en :
[labioseguridad.blogspot.com/En caché - Similares-2008](http://labioseguridad.blogspot.com/En_caché_-_Similares-2008) Consultado
7/04/13

13. Polaco J; Alonso Manuel; «Capítulo 4: Asepsia y antisepsia .Introducción
a la cirugía. 20-sep-2011. pp. 49-60

14. Productos de higiene personal gel antiséptico para manos, disponible en
<http://aneks3.com/pdf/gel.pdf>, julio 2009. Consultado 13/04/2013.

15. Secretaría distrital de salud Dirección de salud pública “ limpieza y
desinfección de equipos y superficies ambientales en instituciones
prestadoras de servicios de salud”, Bogotá, Consultado 01/10/2013,
disponible en:
[http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Li
mpieza%20y%20Desinfecci%C3%B3n%20de%20Equipos%20y%20Superf
icies.pdf](http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Todo%20IIH/Li
mpieza%20y%20Desinfecci%C3%B3n%20de%20Equipos%20y%20Superf
icies.pdf)

16. Manual de bioseguridad 2011 pg 8 consultado 02/10/2013

17. Hospital Universitario Central de Asturias. ”Manual de cuidados de
enfermería, pag 1 disponible en
www.hca.es/huca/web/contenidos/servicios/.../lavadomanos.pdf.
Actualizado 2009. Consultado 17/05/2013.

18. Ministerio de Salud Gobierno de Chile, “Lavado de manos”: pag 2
disponible en: www.ssvaldivia.cl/...iih/.../04-



08_norma_04_LAVADO_MANOS.pdf-Actualizado 2008. Consultado 20/05/2013.

19.Dr. Chiriboga D Ministro de salud pública; “manejo de los desechos infecciosos de la red de servicios de salud en el Ecuador “Control y mejoramiento de la salud pública, salud ambiental MSP disponible en simce.ambiente.gob.ec/.2010. Consultado 16/07/2013.



CAPITULO VII ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Personal de Enfermería

Reciba un cordial saludo de parte de Nosotras Daysi Criollo, Gloria Gálvez, Mayra Guamán estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería estamos realizando una tesis sobre **“MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN EL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES APLICADAS POR EL PERSONAL DE ENFERMERIA EN EL ÁREA DE SALUD Nº 4 DE LA CIUDAD DE CUENCA 2013”**, los resultados de esta investigación dará a conocer la realidad dentro de los diferentes servicios de salud, lo cual resaltará la importancia de estas medidas mejorando la calidad de atención para usuarios, por ende pedimos su colaboración para la resolución de un formulario de 48 preguntas en un tiempo de 30 minutos, y un tiempo de observación individual de 8 horas, dirigido al personal de enfermería dentro del servicio de vacunación. La investigación no causará daño físico ni psicológico, asimismo costo alguno tanto para la institución como para el personal de enfermería.

En el informe no se colocará fotografías, salvo con la autorización.

Si usted está de acuerdo en formar parte de esta investigación, le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cedula de identidad.

En caso de cambiar de opinión usted puede dejar de participar en el estudio, en cualquier momento.

Agradecemos su participación y colaboración.

Firma y número de cédula
de autorización

Firma del investigador



FORMULARIO SOBRE LAS CARACTERISTICAS INDIVIDUALES, ACADEMICAS Y LABORALES DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL AREA DE SALUD 4

Personal de enfermería

Edad

De 18 a 24 años	<input type="checkbox"/>
De 25 a 31 años	<input type="checkbox"/>
De 32 a 38 años	<input type="checkbox"/>
De 39 a 45 años	<input type="checkbox"/>
De 46 a 52 años	<input type="checkbox"/>
De 53 a 59 años	<input type="checkbox"/>

Título profesional.

Maestría	<input type="checkbox"/>
Licenciatura en enfermería.	<input type="checkbox"/>
Auxiliar de enfermería.	<input type="checkbox"/>
Internos de enfermería	<input type="checkbox"/>

Estabilidad laboral: Nombramiento Contrato

Tiempo de trabajo dentro del área de salud

- de 1 año.	<input type="checkbox"/>
1 a 4 años.	<input type="checkbox"/>
5 a 10 años.	<input type="checkbox"/>
Más de 10 años	<input type="checkbox"/>



FORMULARIO SOBRE CONOCIMIENTO DE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN EL AREA DE SALUD N°4 DE LA CIUDAD DE CUENCA.

BIOSEGURIDAD

¿Bioseguridad está destinada a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos?

SI NO

PRINCIPIOS DE BIOSEGURIDAD

Universalidad Involucra a

-Todos los pacientes.

SI NO

-Solo pacientes que presenten patología

SI NO

¿El uso de barreras comprende la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de sangre u otro fluido?

SI NO

¿Medidas de eliminación de material contaminado conjunto de procedimientos por el cual se deposita o elimina un material sin riesgo?

SI NO

NORMAS DE BIOSEGURIDAD

¿Debe higienizar el ambiente de trabajo?

SI NO

¿Se debe manejar todo paciente como potencialmente infectado?

SI NO

¿Debe lavarse las manos antes y después de cada procedimiento?

SI NO



¿Debe utilizar guantes por procedimiento y/o paciente?

SI NO

¿Se debe doblar objetos corto punzantes como bisturí, agujas antes de desecharlos?

SI NO

¿Debe reutilizar el material contaminado?

SI NO

¿Debe utilizar un mandil sobre el uniforme para el área de trabajo?

SI NO

MEDIDAS DE ASEPSIA

¿Asepsia comprende la ausencia de materia séptica, es decir la falta absoluta de gérmenes?

SI NO

¿Antisepsia comprende la disminución de microorganismos de piel, mucosas, tejidos vivos?

SI NO

Soluciones indicadas para el uso de centros de salud.

¿El jabón líquido se usa como antibacterial?

SI NO

¿El gel antiséptico reemplaza el lavado de manos?

SI NO

¿El germidal (clorhexidina) sirve para utilizarlo como antiséptico general?

SI NO

¿El Alcohol es utilizado para desinfectar endoscopios, tapones de goma de frascos multidosis, superficies ambientales pequeñas?

SI NO

¿El cloro posee amplio espectro antimicrobiano?



SI NO

¿El suero fisiológico (cloruro de sodio) causa irritación sobre la piel?

SI NO

LAVADO DE MANOS

¿Lavado clínico para todo procedimiento?

SI NO

¿Flora bacteriana se clasifica en transitoria y residente ?

SI NO

¿Para el lavado de manos se aplica el principio de lo más limpio a lo más contaminado?

SI NO

PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES

¿El programa ampliado de inmunizaciones fue creado con el fin disminuir la tasa de mortalidad y morbilidad?

SI NO

¿Las vacunas son productos biológicos que, aplicados a las personas, estimulan el sistema inmune generando una respuesta producción de defensas – anticuerpos?

SI NO



FORMULARIO DE OBSERVACION SOBRE APLICACIÓN DE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA QUE LABORAN EN EL AREA DE SALUD N°4 DE LA CIUDAD DE CUENCA.
CADENA DE FRIO

¿Espacio bien ventilado del área de vacunación?

SI NO

¿Ubicación de la refrigeradora según normas establecidas?

SI NO

¿Refrigeradora a la sombra y alejado de toda fuente de calor?

SI NO

¿Ubicación de la refrigeradora a 15 cm. de distancia de la pared?

SI NO

¿Refrigeradora sobre una base bien nivelada para garantizar la posición horizontal?

SI NO

¿Presencia de alimentos dentro de la refrigeradora de conservación de las vacunas?

SI NO

¿Organización de las vacunas en la refrigeradora de forma correcta?

SI NO

¿Existencia de botellas de agua en la refrigeradora?

SI NO

¿Presencia de objetos sobre la refrigeradora?

SI NO

¿Limpieza diaria de los termos al terminar la jornada?

SI NO

¿Descongela los paquetes fríos antes de colocarlos en el termo



Vacunas dentro del termo protegidos de los paquetes fríos?

SI NO

¿Temperatura de la refrigeradora y termos es controlado por los termómetros adecuados?

SI NO

¿Los diluyentes los mantienen en un lugar fresco o bajo refrigeración?

SI NO

¿Área de vacunación cuenta con la hoja de registro de temperatura y llenada correctamente?

SI NO

PROCEDIMIENTO DE VACUNACION PARENTERAL

¿Revisa el carnet de vacunación?

SI NO

¿Informa sobre los cuidados para luego de recibir la vacuna?

SI NO

¿Revisa el carnet de vacunación?

SI NO

¿Informa sobre los cuidados para luego de recibir la vacuna?

SI NO

¿Informa sobre las reacciones esperadas luego de la vacuna?

SI NO

¿Se lava las manos?

SI NO

¿Observa que los biológicos estén en buenas condiciones?

SI NO

¿Agita suavemente la vacuna para garantizar su disolución?

SI NO



¿Desinfección adecuada de ampollas y frasco ampolla?

SI NO

¿Utiliza torundas de algodón con suero fisiológico para limpiar la piel?

SI NO

¿Valora el sitio de administración?

SI NO

¿Introducir la aguja según vía de administración?

SI NO

¿Al finalizar la inyección comprimir con un algodón, sin masajear la piel?

SI NO

Administración oral

¿Aplica la vacuna directamente en la boca del usuario?

SI NO

¿Pone en contacto el frasco multidosis con el borde de la boca?

SI NO

¿Aplica la técnica correcta en la administración oral?

SI NO

Precauciones para la administración de las vacunas:

¿Ambiente exclusivo para vacunación?

SI NO

¿Saca la vacuna del termo en el momento de la aplicación?

SI NO

¿Utiliza barreras de protección para la administración de la vacuna?

SI NO



CLASIFICACIÓN DE DESECHOS

Coloca los desechos:

Contaminados (funda roja)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Comunes (funda negra)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Especiales (cartón)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Desechos corto punzantes (guardián)	SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>

MANEJO DE OBJETOS CORTOPUNZANTES

¿Los desechos corto punzantes son depositados sin retirar la aguja?

SI NO

¿Una vez lleno el recipiente hasta 2/3, se sella la boca (orificio de entrada) y se rotula “material contaminado”?

SI NO

¿Minimiza la manipulación de la jeringa antes de aplicar la vacuna.?

SI NO

¿Recoloca el capuchón protector de las agujas luego de la administración de la vacuna?

SI NO

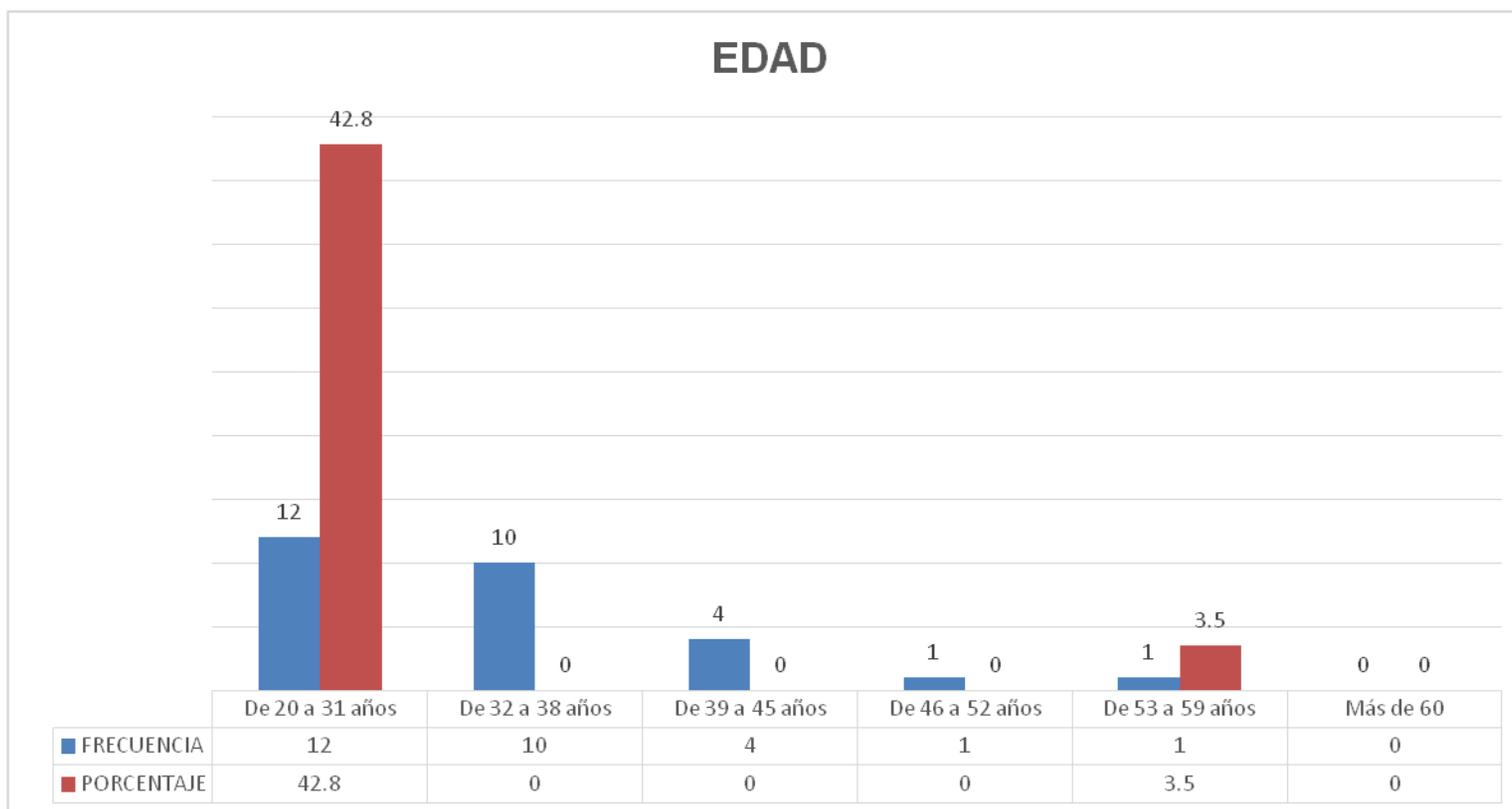
¿Camina con la jeringa destapada?

SI NO



GRAFICOS GRAFICO N° 1

Distribución del personal de enfermería que labora en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4, según edad - Cuenca 2013 - 2014



Daysi Viviana Criollo Domínguez

Gloria Nataly Galvez Duchitanga
Mayra Patricia Guamán Anguisaca



GRAFICO N° 2

Personal de Enfermería que labora en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4 según título o diploma.
Cuenca 2013 - 2014

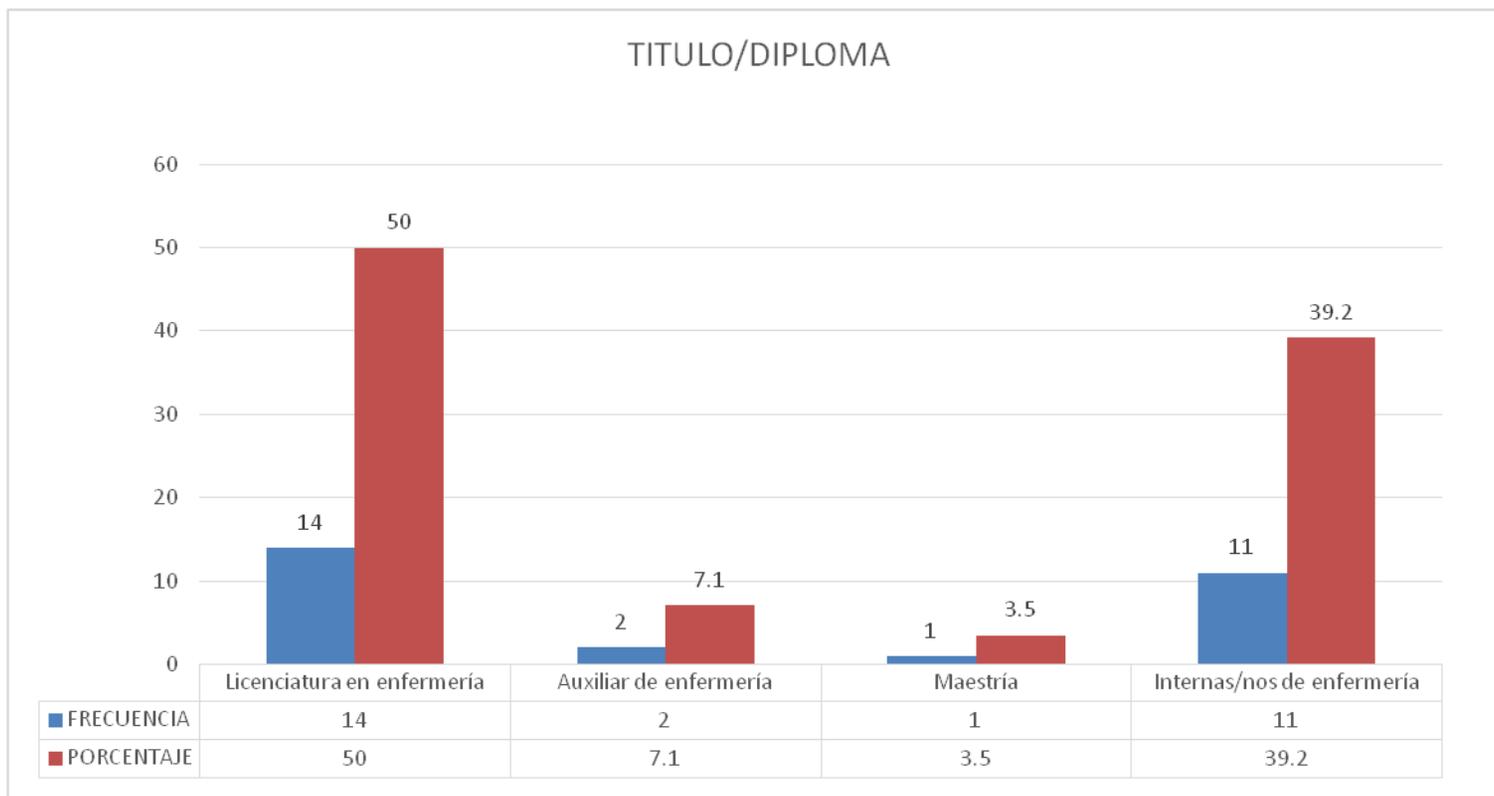




GRAFICO N° 3

**Estabilidad laboral del personal de enfermería que trabaja en el servicio de vacunación del Área de Salud N°4.
Cuenca 2013 - 2014**

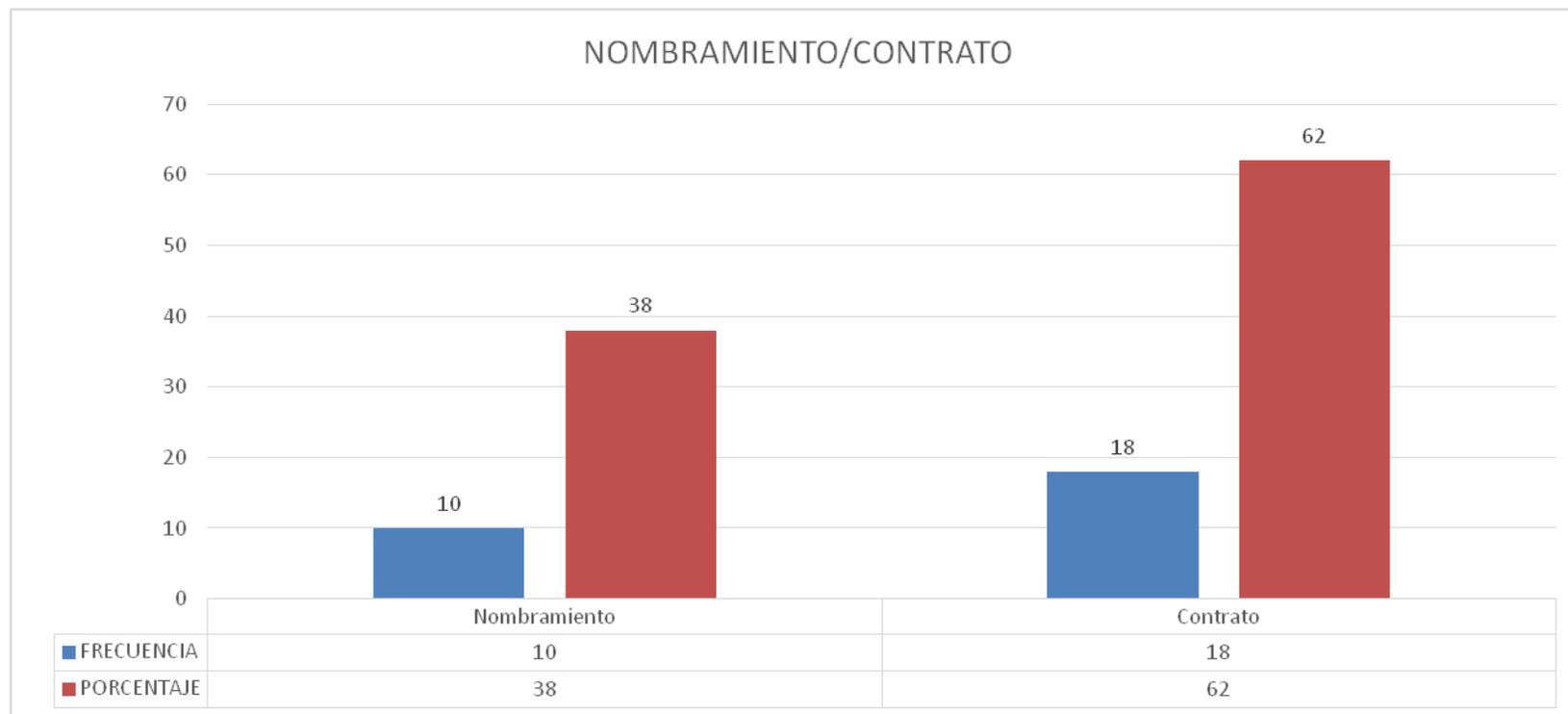




GRAFICO N° 4

Tiempo que labora el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4. Cuenca 2013 - 2014

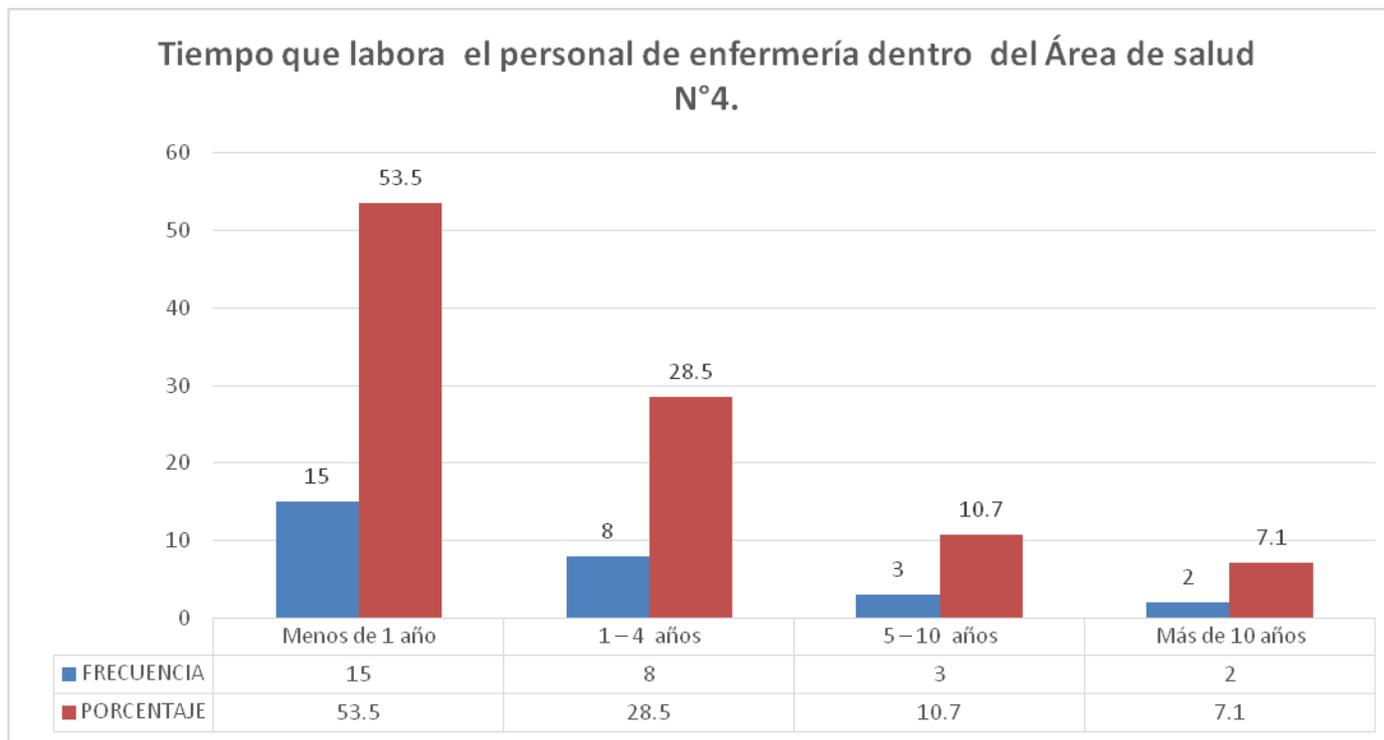




GRAFICO N° 5

**Conocimiento sobre bioseguridad por parte del personal de enfermería dentro del Área de Salud N°4. Cuenca
2013 - 2014**

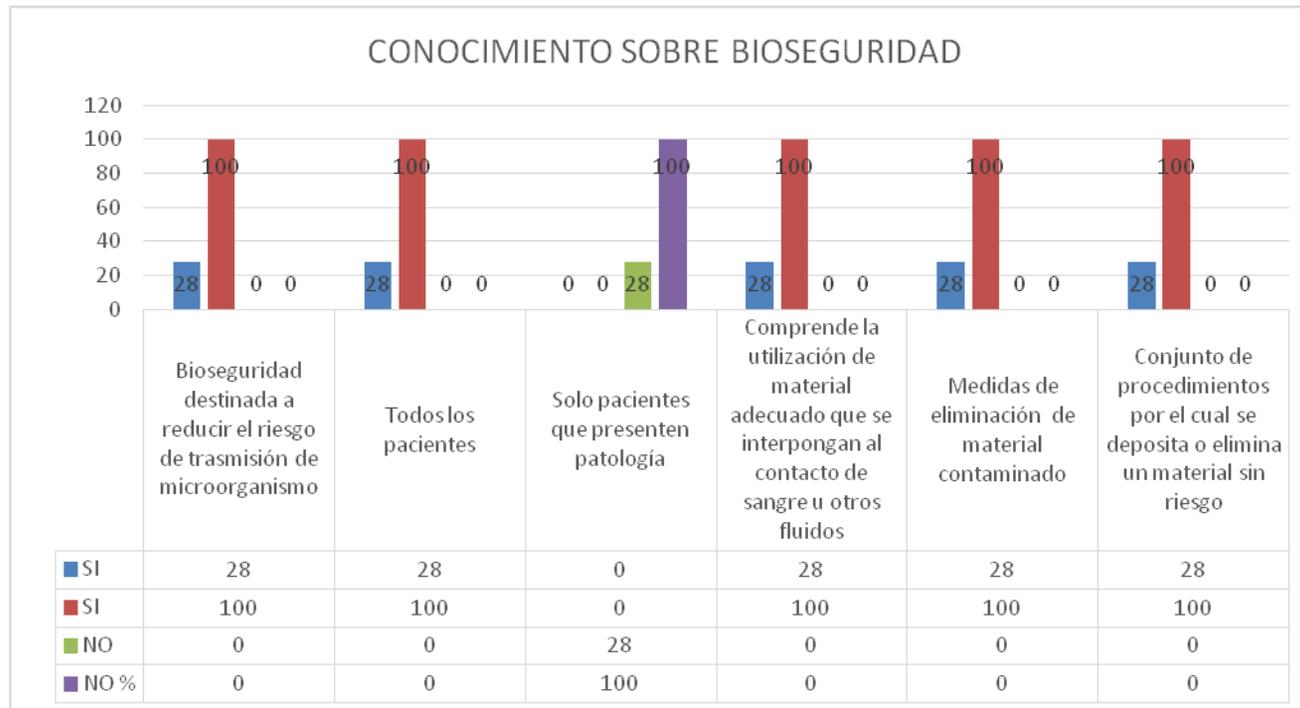




GRAFICO N° 6

**Conocimiento sobre normas de bioseguridad del personal de enfermería dentro del área de salud N°4 cuenca
2013 - 2014**

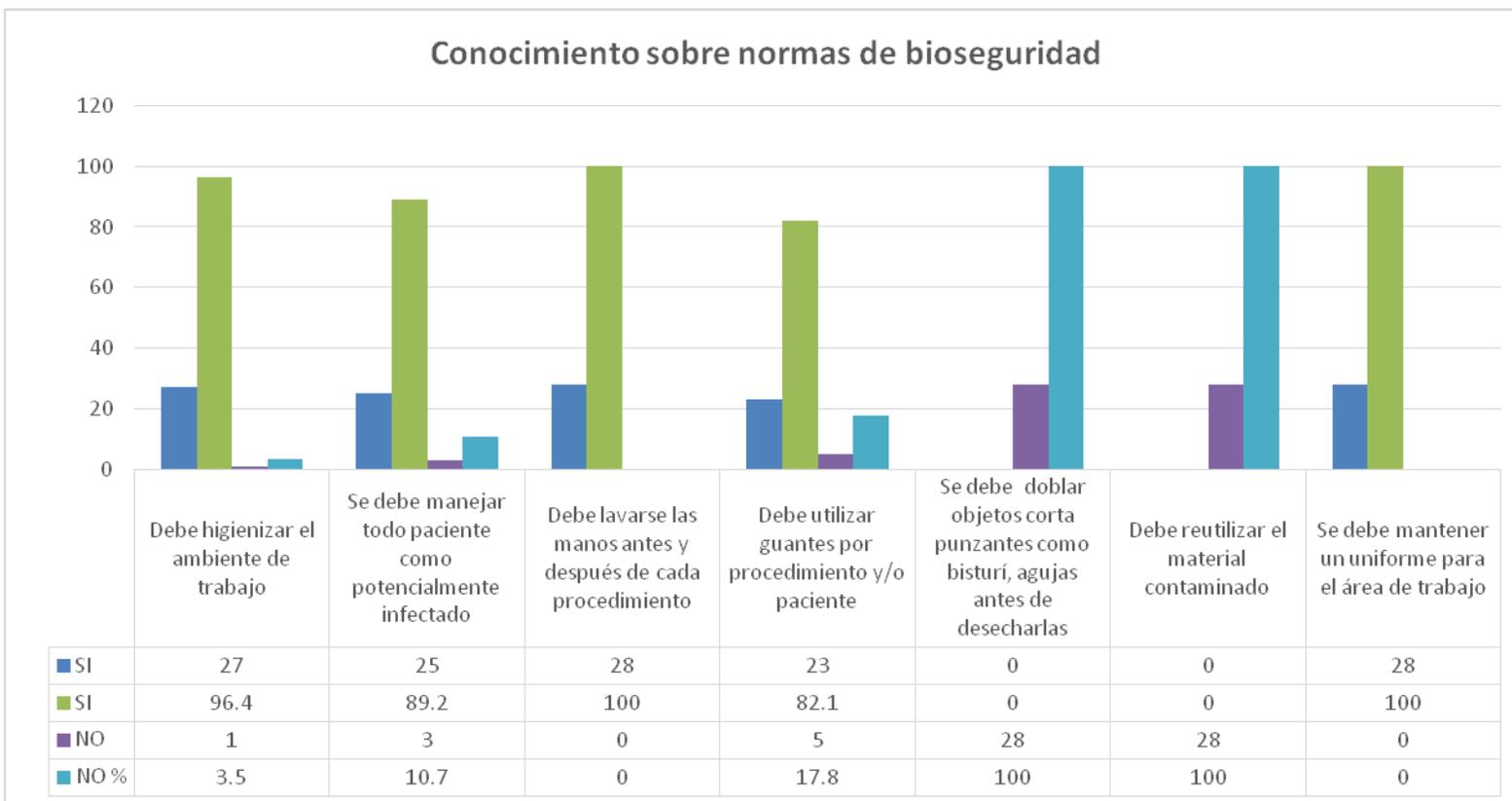
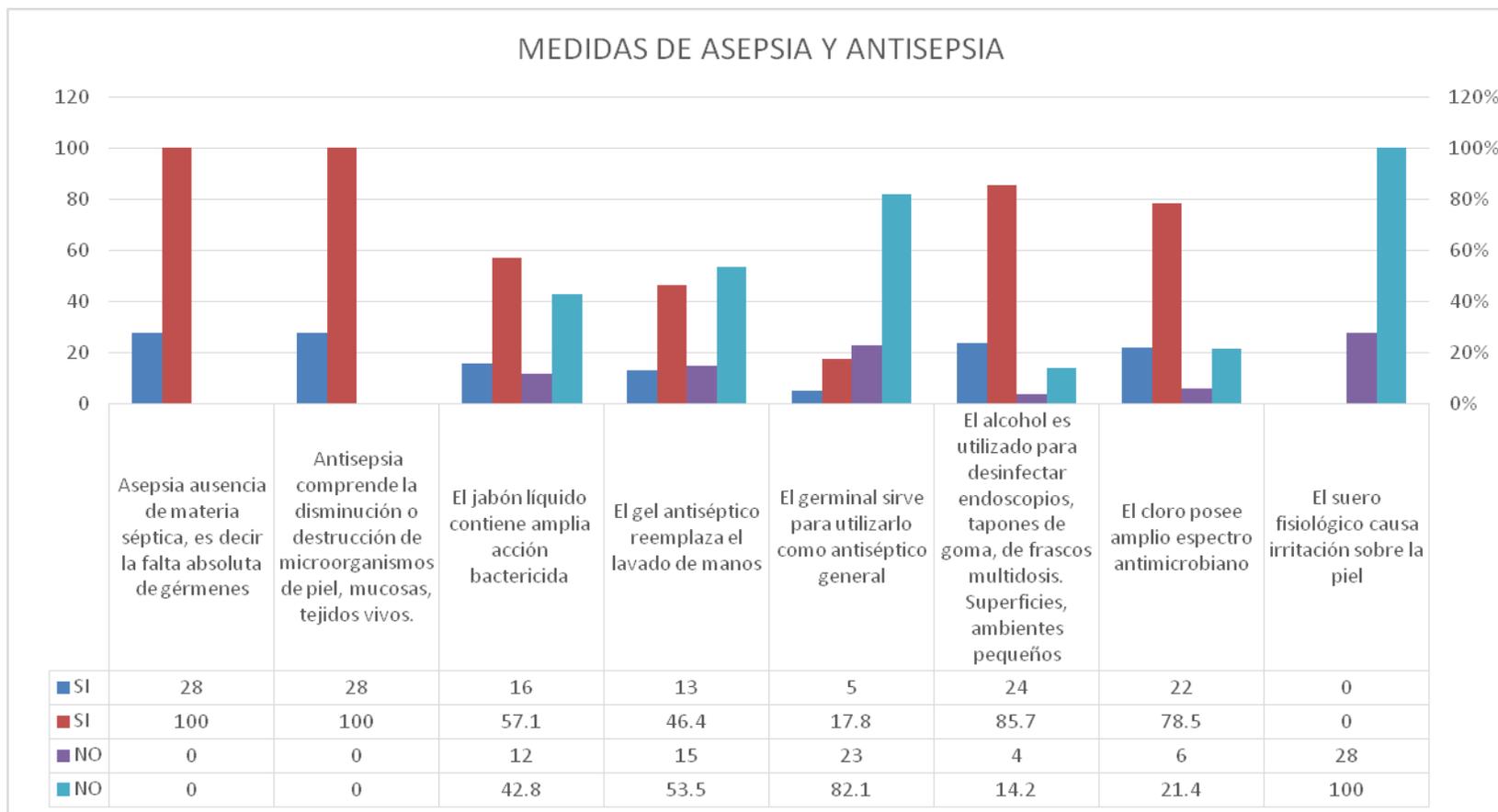




GRAFICO N° 7

Conocimiento del personal de enfermería sobre dentro del Área de Salud N°4 Cuenca 2013 - 2014



Daysi Viviana Criollo Domínguez

Gloria Nataly Galvez Duchitanga
Mayra Patricia Guamán Anguisaca



GRAFICO N° 8

Conocimiento sobre el lavado de manos por parte del personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca 2013 - 2014

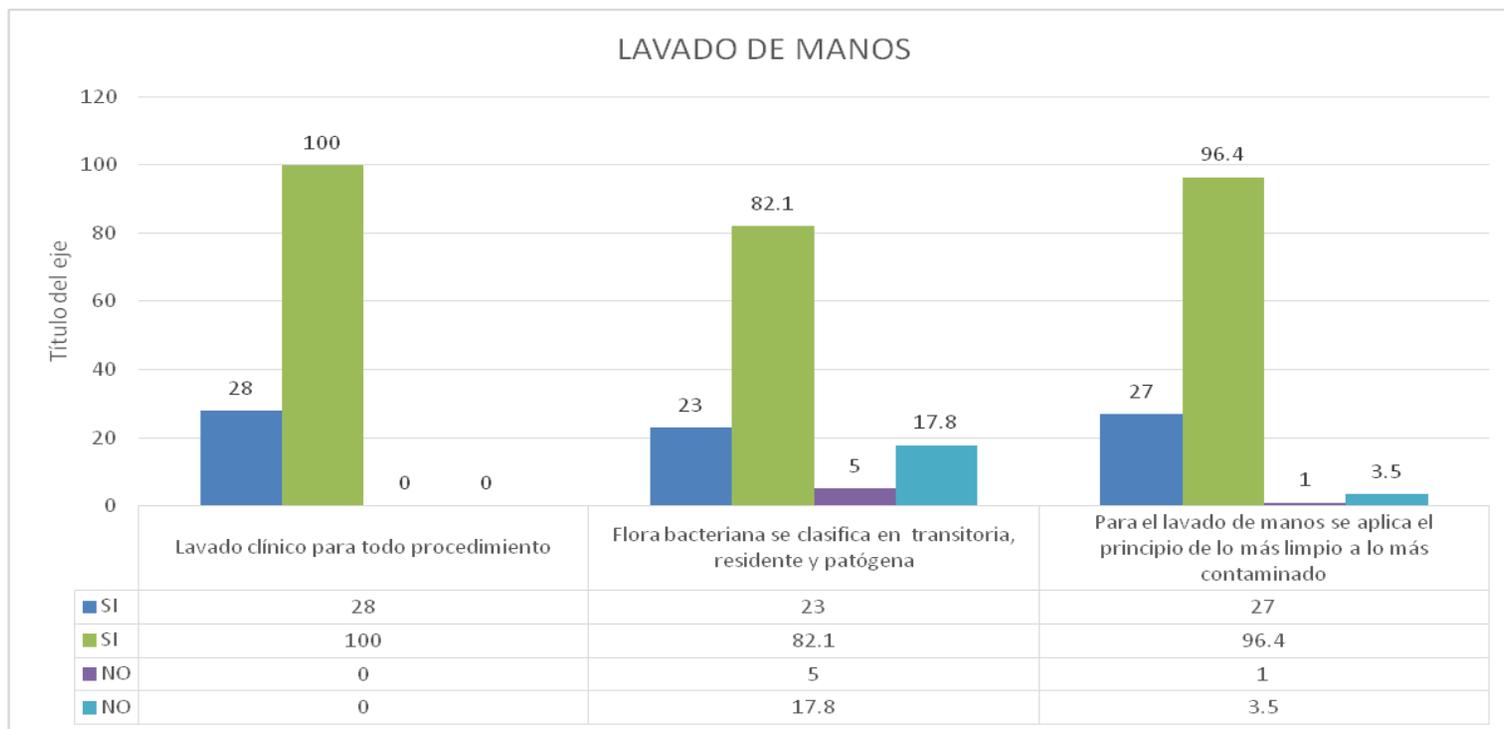
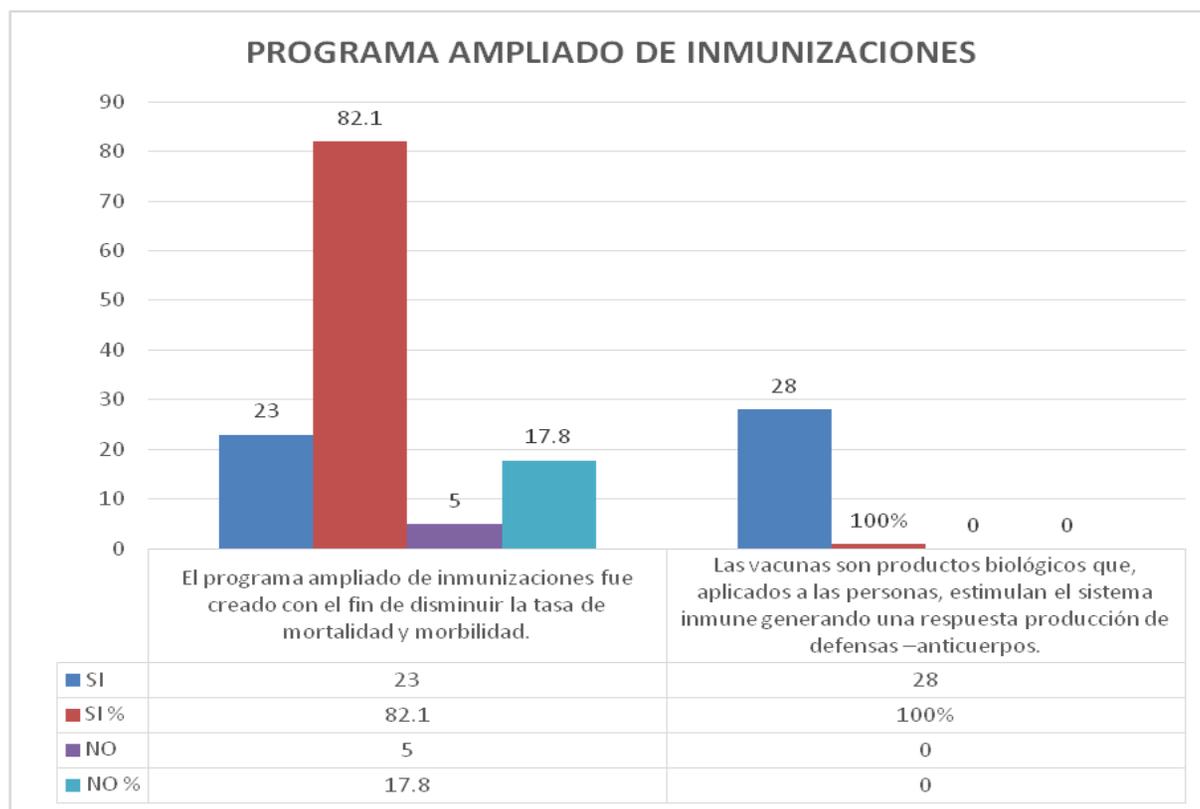




GRAFICO N° 9

Conocimiento sobre el Programa Ampliado de Inmunizaciones por parte del personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca 2013 - 2014



Daysi Viviana Criollo Domínguez

Gloria Nataly Galvez Duchitanga
Mayra Patricia Guamán Anguisaca



GRAFICO N° 10

Elementos de la cadena de frio observados por el personal de enfermería del Área de Salud N°4. Cuenca 2013-14

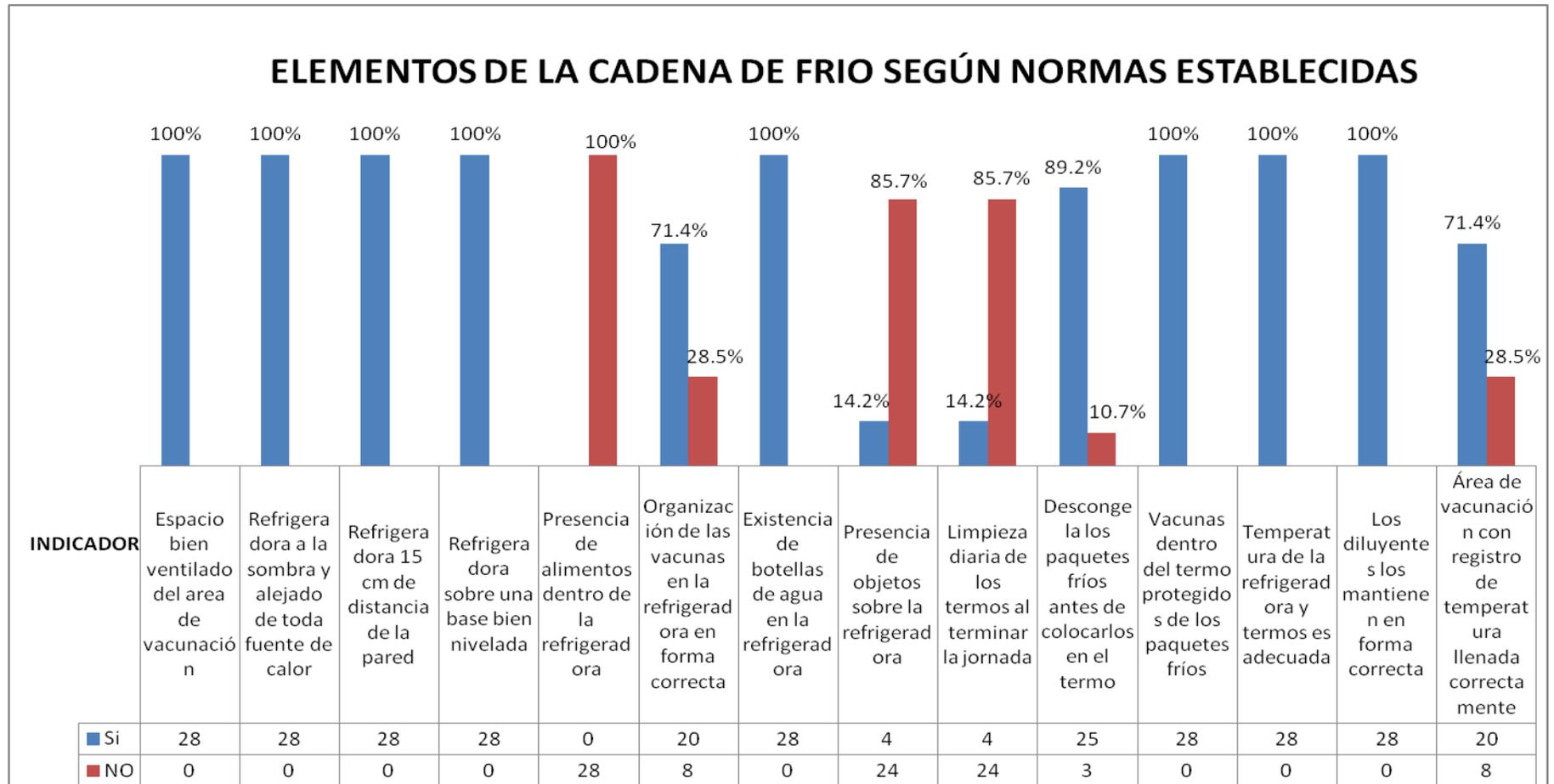




GRAFICO N° 11

Procedimiento para la vacunación parenteral aplicadas por el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014

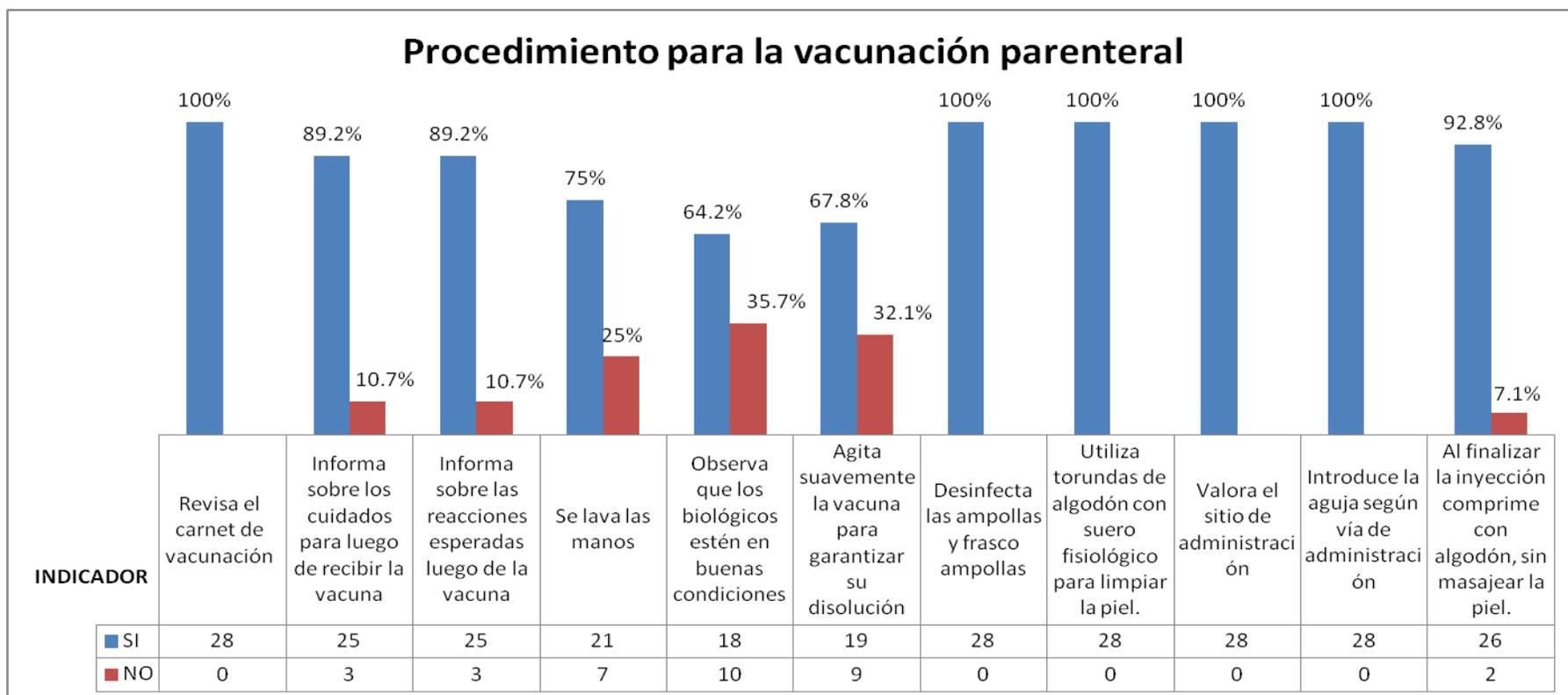




GRAFICO 12

Administración oral de vacunas aplicadas por el personal de enfermería del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014

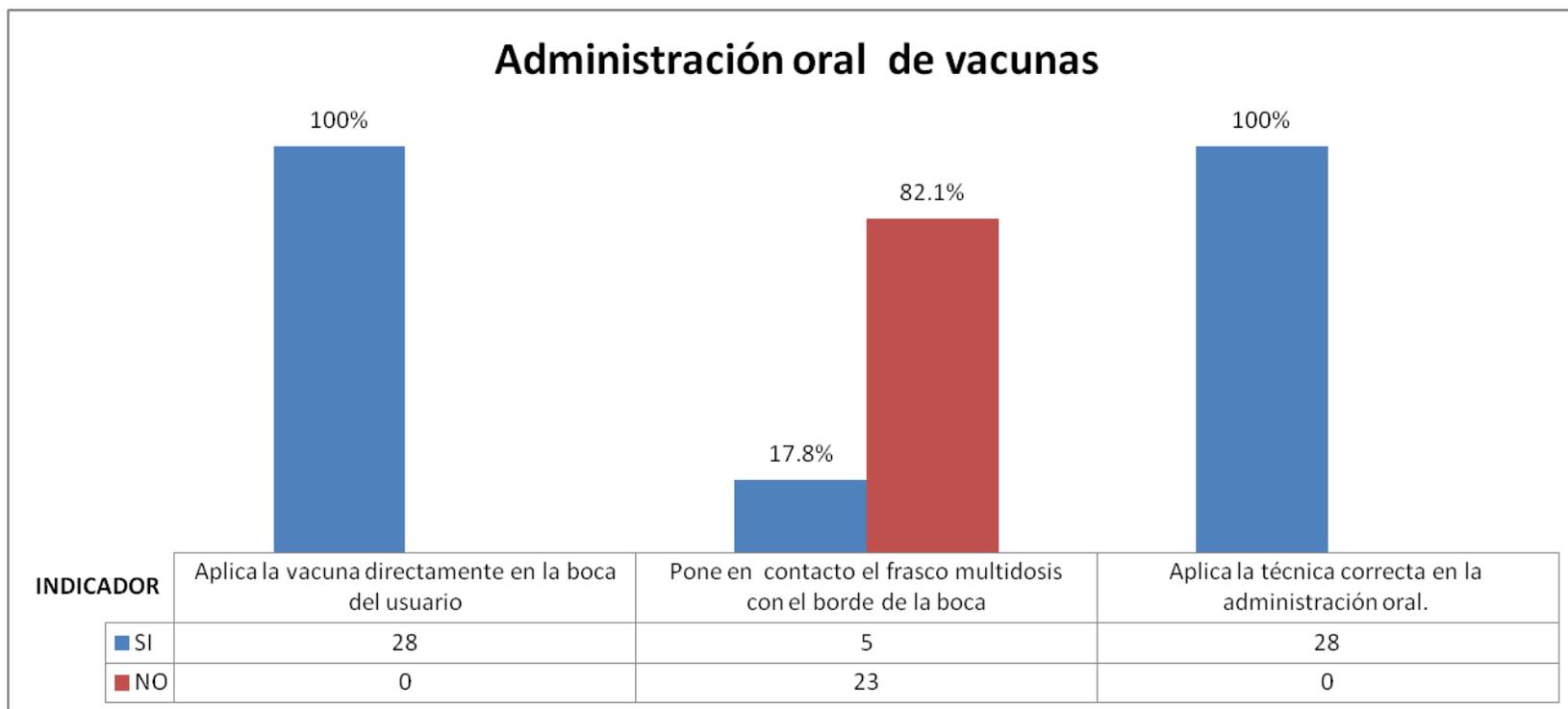




GRAFICO N° 13

Precauciones para la administración de las vacunas aplicadas por el personal de enfermería dentro del Área de salud N°4 Cuenca. 2013 - 2014.

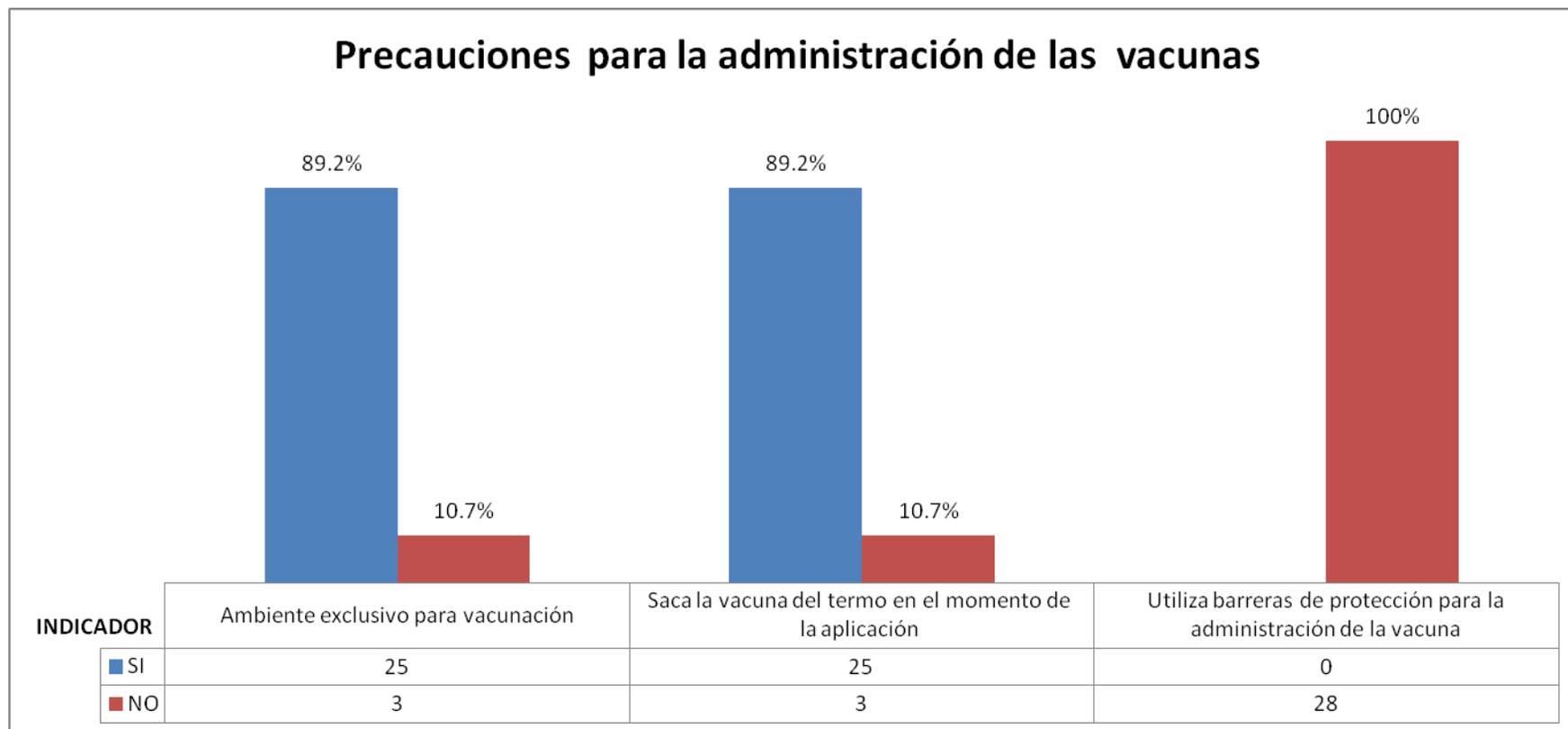




GRAFICO N° 14

Clasificación de los desechos por parte del personal de enfermería en el Área de Salud N° 4. Cuenca 2013 - 2014

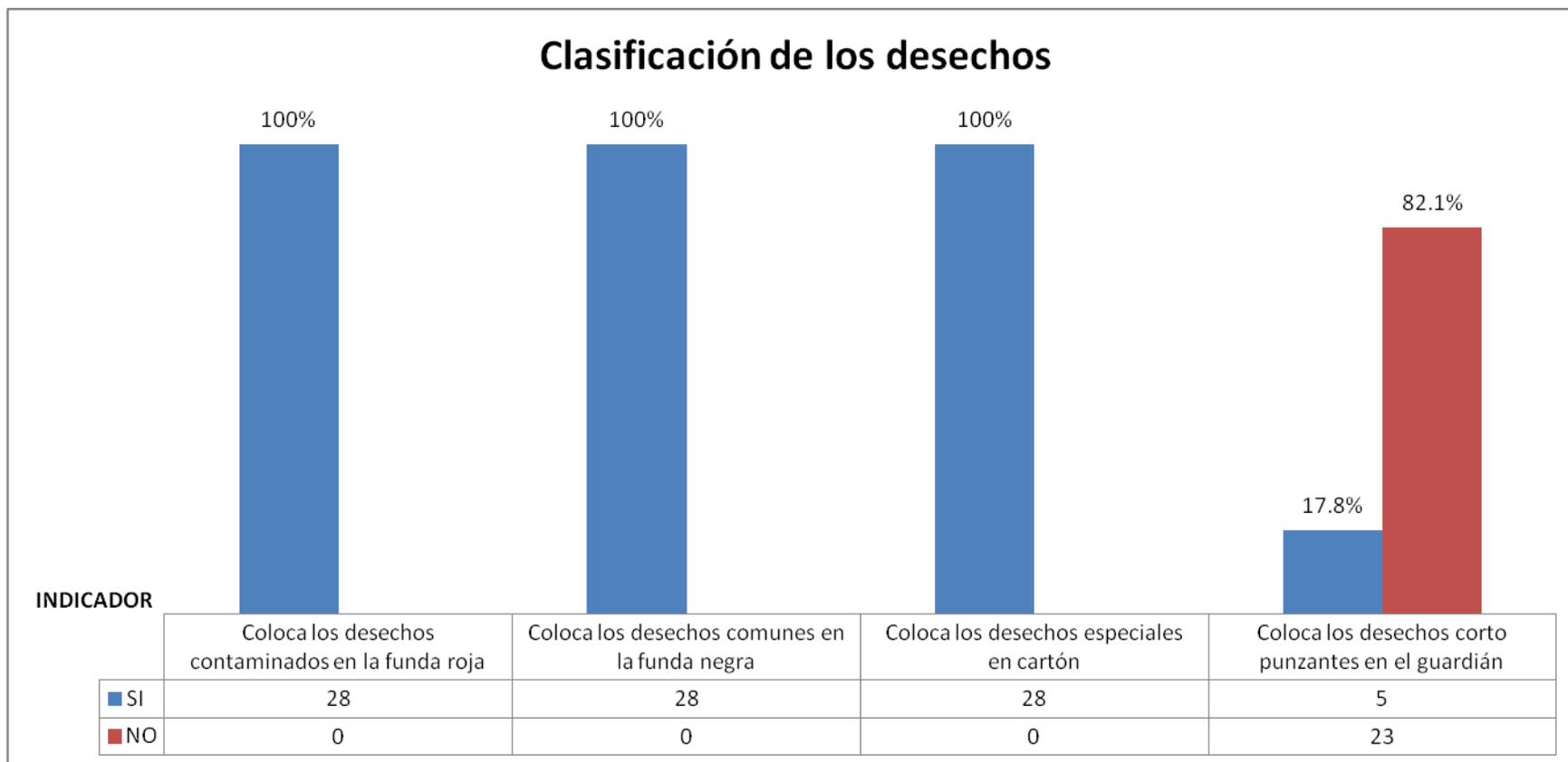




GRAFICO N° 15

Manejo de desechos cortopunzantes por parte del personal de enfermería del Área de Salud N° 4 de la ciudad de Cuenca 2013 - 2014

