



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA**  
**CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA SALUD**  
**ESCUELA DE SALUD PÚBLICA**  
**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN EN SALUD**



**Para optar al Título**  
**Master en Administración en Servicios de Salud**

**Conocimiento sobre seguridad del paciente en el servicio de Medicina No**  
**Quirúrgica del Hospital Militar Esc. Alejandro Dávila Bolaños**  
**Diciembre 2014**

**AUTOR**  
**Ing. Carlos Vladimir González Mena**

**TUTOR: MSc. Miguel Orozco Valladares**

**Managua, Nicaragua, 2015**

## **i. Dedicatoria**

La concepción de este proyecto está

dedicada a mis padres y mi hija,

pilares fundamentales en mi vida.

Sin ellos, jamás hubiese podido conseguir

lo que hasta ahora. Su tenacidad y lucha

insaciable han hecho de ellos el gran ejemplo

a seguir y destacar, no solo para mí,

sino para mis hermanos y familia en general,

que sin ellos, no hubiese podido ser.

## **ii. Agradecimiento**

En primer lugar a Dios por haberme guiado  
por el camino de la felicidad hasta ahora;  
en segundo lugar a cada uno de los que  
son parte de mi familia a mi PADRE,  
mi MADRE, mi HIJA; a mis hermanos;  
por siempre haberme dado su fuerza  
y apoyo incondicional que me han ayudado  
y llevado hasta donde estoy ahora.  
Por último a mis compañeros de tesis  
porque en esta armonía grupal lo hemos  
logrado y a cada una de las personas  
que formaron parte de la enseñanza.

### **iii. Resumen**

El presente trabajo de tesis está enmarcado en obtener valores que nos revelen el conocimiento acerca de la seguridad del paciente que tienen los trabajadores de salud que brindan la atención en el servicio de medicina no quirúrgica del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

Este estudio se realizó en diciembre de 2014, obteniéndose la información a través de un cuestionario auto administrado con la cooperación del CIES, previo consentimiento de a cada uno de los encuestados, dicha encuesta fue realizada al personal de salud de medicina no quirúrgica en el periodo del 10 al 19 de diciembre, donde asistieron 41 trabajadores.

Es un trabajo de tipo descriptivo transversal, donde se obtuvieron resultado donde la edad que predominó fue en el rango de 20 a 29 años, en los sexo fue casi igual, los trabajadores cumplen con el horario establecido de 8 horas diaria, la mayoría del personal encuestado es de reciente contratación y las respuestas de los diferentes ítems demostraron que hay deficiencia en el conocimiento de los diferentes conceptos relacionados con la seguridad del paciente entre el personal de salud que brinda atención en el servicio de medicina no quirúrgica del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños.

## INDICE

- i. Dedicatoria**
- ii. Agradecimiento**
- iii. Resumen**

I.	Introducción .....	1
II.	Antecedentes.....	3
III.	Justificación.....	6
IV.	Planteamiento del Problema .....	7
V.	Objetivos .....	8
VI.	Marco Teórico .....	9
VII.	Diseño Metodológico.....	24
VIII.	Resultados .....	27
IX.	Análisis de resultados .....	34
X.	Conclusiones.....	39
XI.	Recomendaciones.....	40
XII.	Bibliografía .....	41
XIII.	Anexos .....	44

## **I. Introducción**

A partir del Plan Estratégico de Desarrollo que se ha fijado el Hospital Militar Alejandro Dávila Bolaños en Managua para los próximos 5 años, se hace necesario diseñar una nueva imagen ante los usuarios, que estaría integrando las más modernas instalaciones, una nueva infraestructura, un nuevo concepto, modernización de sus procesos, fortalecimiento y ampliación de los servicios de atención a pacientes. Se pretende atender aproximadamente 150,000 asegurados, en cuanto al personal, el hospital albergará a 2,150 trabajadores aproximadamente, entre médicos, enfermeros, personal de apoyo, personal técnico, entre otros.

Así es como se observa que la magnitud de escala que tendrá este nuevo hospital, obliga a asegurar los procesos que se desarrollan en dicho hospital. Dentro de estos servicios que desea fortalecer y modernizar, están los servicios de medicina interna que presta el hospital. Dado la cantidad de procesos e información que se debe manejar, la alta demanda del servicio, el incremento de nuevos asegurados, y el personal asignado, es necesario mejorar la seguridad del paciente.

La seguridad del paciente es un factor esencial de la calidad asistencial y desde la publicación del informe "Error es humano"<sup>1</sup> es objeto de atención general. Las estrategias de mejora han estimulado el desarrollo de modelos que permiten un mejor conocimiento de los efectos adversos ligados a la asistencia sanitaria.

Los sistemas de comunicación de efectos adversos generan información que permitirá adoptar medidas que incrementen la calidad asistencial. Los efectos adversos más comunes son los relacionados con el uso de medicamentos y con frecuencia son evitables. Para disminuirlos, detectarlos y mitigarlos cuando se producen, se pueden emplear estrategias dirigidas a reducir la complejidad, optimizar la información y la automatización de procesos. Aunque el progreso sea

lento los cambios se están acelerando especialmente en la implantación de sistemas de prescripción electrónica y difusión de prácticas seguras.

La medicina ha pasado de ser simple, poco efectiva y relativamente segura a convertirse en compleja, efectiva pero potencialmente peligrosa. En efecto la atención sanitaria es cada vez más compleja: los procesos asistenciales suponen una combinación de actuaciones, tecnologías e interacciones humanas de un gran número de profesionales. Esto se asocia a un riesgo creciente de efectos adversos y perjuicio involuntario para el paciente.

Uno de los principios clásicos de la medicina es el hipocrático "primum non nocere", lo que indica que siempre se ha reconocido la posibilidad de que la actuación médica produzca consecuencias indeseables.

Este documento reflejara el grado de conocimiento sobre seguridad del paciente de medicina interna en los empleados que intervienen en la atención. Todo esto ha provocado buscar una medida para encontrar soluciones que permitan mejorar la seguridad de la atención y prevenir posibles daños a los pacientes. Es por ello que la presente propuesta, recoge los elementos necesarios para dar la debida importancia en la seguridad del paciente de medicina interna del Hospital Militar.

Para poder lograr nuestro objetivo de mejorar la seguridad del paciente es necesario saber cuánto sabemos de seguridad del paciente para luego determinar la magnitud del daño y el número y tipos de eventos adversos que perjudican a los pacientes, entender las causas fundamentales de los daños ocasionados a los pacientes, encontrar soluciones para conseguir que la atención sanitaria sea más segura y evaluar el impacto de las soluciones en situaciones de la vida real.

## II. Antecedentes

La información sobre errores médicos y EA datan de los años 60 pero no es hasta la década de los 90 cuando se comenzó a disponer de evidencia científica. Pero es en el año 99 cuando el impacto entre los profesionales, autoridades y público general del informe To Err is Human<sup>1</sup>: Building a Safer Health System del Instituto de Medicina de EE.UU., marca un antes y un después en la concienciación sobre este tema y ha hecho que la investigación sobre seguridad del paciente y las iniciativas para actuar sobre los riesgos evitables sean una prioridad para todas las autoridades sanitarias.

La salud es un bien social, es un índice de bienestar y factor influyente en la felicidad y el equilibrio de las comunidades humanas. La sociedad vive en constante aspiración y lucha por mejorar su nivel de salud, el cual es un fenómeno con orígenes multicausales que se encuentran inmersos en todas las facetas y actividades del ser humano.

El interés por los riesgos de la asistencia sanitaria con ser materia de plena actualidad, no resulta novedoso. Efectos indeseables de los medicamentos, infecciones nosocomiales, complicaciones del curso clínico, errores diagnósticos y terapéuticos forman parte de las preocupaciones diarias de los profesionales de la salud. EN 1955 Barr vio en ellos el precio a pagar por los modernos métodos de diagnósticos y terapia, Moser, en 1956, los llamo “Las enfermedades del progreso de la medicina”.<sup>2</sup>

En 1964 Schimmel llamo la atención acerca del hecho de que un 20% de los pacientes admitidos en un hospital sufrían alguna iatrogenia y que la quinta parte eran casos graves. Steel. Et al en 1981 establecieron la cifra en un 36 %, de los que la cuarta parte eran graves siendo la principal causa en ambos estudios el error en la medicación.



La tasa de efectos adversos (EAs) en hospitales ha sido estimada entre un 4-17%, de los alrededor de un 50% han sido considerados evitables. Estos estudios se han realizados en EEUU, Australia, Gran Bretaña, Dinamarca, Nueva Zelanda y Canadá, todos estos estudios compartían la definición operativa de EA como el daño no intencionado provocado por un acto médico más que por el proceso nosológico en sí.<sup>3</sup>

En 1984 se desarrolló en New York el estudio que se conoce como el estudio Harvard Medical Practice (HMPS) que estimó una incidencia de EA de 3.7% en las 30,121 historias clínicas de pacientes.<sup>4</sup>

En 70% de estos pacientes el acontecimiento adverso condujo a discapacidades leves o transitorias, pero el 3% de los casos las discapacidades fueron permanentes y en el 14 % de los pacientes contribuyeron a la muerte.

En este sentido la consecución de un pertinente conocimiento sobre la seguridad del paciente ha sido señalada como la primera de las “buenas prácticas” o recomendaciones para mejorar la seguridad del paciente en el informe publicado en 2003 por el National Quality Forum de Estados Unidos.

En las últimas décadas, en distintos países del mundo se han estado realizando un esfuerzo organizado para conocer cuáles son los eventos adversos de la atención sanitaria, por identificar sus causas y en consecuencia por desarrollar y poner en práctica soluciones efectivas a dichos problemas.

Progresando en dicho afán por mejorar la seguridad del paciente, el Institute of Medicine (IOM) en los EE UU inició en 1998 un proyecto denominado “Quality of Health Care in América”, con el objetivo de desarrollar una estrategia que diera lugar a una mejora significativa en la calidad de la sanidad en los EE UU a lo largo de la siguiente década.<sup>5</sup>

Dentro de este amplio proyecto se inscribe en una fase inicial el informe “To Err is Human-building a Safer Health System”, que examina los errores médicos en EE UU y es un llamado a la acción para hacer los cuidados sanitarios más seguros para los pacientes.<sup>5</sup>

También en el Reino Unido la preocupación por los errores y sucesos adversos ha llevado a promover una política de identificación y reducción de errores médicos. Así, tras la publicación del informe del National Health Service (NHS): “An organisation with a memory”, se ha puesto en marcha un plan de gobierno con el objetivo de promover la seguridad del paciente que queda plasmado en el programa: “Building a safe NHS”.<sup>4</sup>

Este programa se ha beneficiado de intensos contactos e intercambios entre representantes del Reino Unido, Australia y los EE UU, y entre otras iniciativas ha conducido a la creación de un sistema obligatorio para notificar los sucesos adversos y complicaciones derivados de la asistencia sanitaria, gestionado por la “National Patient Safety Agency”.<sup>4</sup>

En España se realizan los estudios de APEAS Y ENEAS que analizaron la frecuencia y tipos de eventos adversos en pacientes hospitalizados y en pacientes de atención primaria, dichos estudios se realizaron en 2005.

EL estudio de prevalencia IBEAS realizado en América latina fue el mayor estudio realizado en el mundo con el mayor número de hospitales participantes, se realizó en el 2010.<sup>3</sup>

En México desde el 2001 hasta el 2007, se inicia con actividades como fue la Cruzada Nacional por la calidad en los servicios de Salud y se da la firma de declaración conjunta del Primer Reto de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente de la OMS.

### **III. Justificación**

Cuando una organización pretende relanzar su imagen, su identidad y su prestigio, debe asegurar sus procesos. Esto trae consigo un aseguramiento de la calidad expresado en el incremento de la satisfacción de sus colaboradores y de sus usuarios.

Para asegurar la calidad es necesario conocer sobre la seguridad en los pacientes, porque nos brinda un elemento importante que nos proporciona la ruta que debe trazarse toda organización para llegar al nivel básico de la calidad de los productos o servicios que oferta. También nos permite avanzar a la siguiente etapa como es ir mejorando hasta establecer un nivel de calidad, que en un futuro nos ayudará a la certificación.

Si en el hospital se proporciona y se implementan investigaciones y evaluaciones dirigidas al conocimiento sobre la seguridad del paciente, los reclamos, quejas, fallos, y efectos adversos, se verán reducidos drásticamente pues cada quien sabrá qué debe hacer en cada momento y en cada lugar.

También se verán reducidos la fatiga y el estrés de los colaboradores internos del hospital. Se desarrollarán mejores relaciones a largo plazo con los pacientes y la organización tendrá un mejor clima laboral y desempeño.

En caso que no se pueda proporcionar o implementar esta propuesta, se verá afectada toda la organización en su desempeño y pone en riesgo a toda la organización del hospital.

#### **IV. Planteamiento del Problema**

El conocimiento de la seguridad del paciente, en la atención de estos, hace énfasis en la reducción de las probabilidades del personal de salud de cometer errores y así prevenir los eventos adversos. De acuerdo a los diferentes aspectos planteados con anterioridad se hacen las siguientes preguntas del estudio:

1. ¿Cuál es el conocimiento de seguridad del paciente que tiene el personal de salud del servicio de medicina no quirúrgica que laboran en el Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños?
2. ¿Cuáles son las características socio demográficas del personal de salud encuestados, que prestan atención de salud en el servicio de medicina no quirúrgica del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños?
3. ¿Cuál es el conocimiento sobre los conceptos de seguridad del paciente que se presentan en la atención de salud por el personal del servicio de medicina no quirúrgica del Hospital Militar Escuela Alejandro Dávila Bolaños?

## **V. Objetivos**

### **Objetivo General**

“Identificar el nivel de conocimiento sobre seguridad del paciente, que tiene el personal de salud del servicio de medicina no quirúrgica que brinda atención médica en el HOSPITAL MILITAR ESCUELA ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS en diciembre del 2014.”

### **Objetivos Específicos**

- 1) Describir las características socio demográficas del personal que labora en el servicio de medicina no quirúrgica.
- 2) Identificar el conocimiento sobre las ocurrencias de eventos adversos en la atención médica en el servicio de medicina no quirúrgica.
- 3) Valorar el conocimiento sobre los conceptos de Seguridad del Paciente en el proceso de atención médica.

## **VI. Marco Teórico**

### **Marco conceptual**

Hay que tener en cuenta conceptos fundamentales, como los siguientes:  
Cultura de seguridad: Corresponde a un grupo de creencias y actitudes que surgen a partir del desarrollo investigativo y la práctica diaria, encaminadas a proporcionar un máximo de bienestar al usuario que recibe cuidados.

Seguridad del paciente: La seguridad del paciente de acuerdo a la OMS es la ausencia de un daño innecesario real o potencial asociado a la atención sanitaria, es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que pretenden minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o mitigar sus consecuencias.<sup>6</sup>

Al implementar una política de seguridad del paciente en una organización se logran procesos de atención más seguros y se protege al paciente de riesgos que se pueden evitar o mitigar.

La seguridad del paciente tiene un efecto multiplicador, una organización que vive un clima de seguridad al proporcionar la atención médica, tendrá personal motivado y orgulloso de pertenecer a ella.

En este clima de seguridad para el paciente dentro de una organización con personal comprometido es fundamental el cumplimiento de dos condiciones muy importante: la aceptación de la condición humana que se puede cometer errores y no es perfecta y la disposición para el cambio de conductas y actitudes. Solo si se cumplen estas condiciones estaremos ante organizaciones de salud preparadas para el reto de una atención segura.<sup>7</sup>

Evento adverso: Se define como una lesión no intencionada que se relaciona con el proceso asistencial más que al estado patológico del paciente. Estos se pueden prevenir si se realiza una adecuada utilización de los estándares de calidad asistencial.

Se deben concebir los errores dentro de un sistema y no de forma individual para que las soluciones sean verdaderas estrategias de calidad. Al momento de analizar un evento adverso se debe tener en cuenta dos aspectos fundamentales: si se pudo haber evitado, y si la falla fue del diseño del proceso, de protocolo o humana. La visión sistemática del evento adverso es la concatenación de todos los fallos, así lo demuestra el modelo del queso suizo Reason: cuando todos los fallos se alinean como los agujeros del queso se produce el accidente o evento adverso.<sup>3, 4</sup>

Las correcciones se deben realizar bajo tres acciones complementarias entre sí: prevención de eventos adversos, visibilidad de los mismos y mitigación de sus efectos cuando ocurren.

Los siguientes son los principales frentes de trabajo en seguridad del paciente definidos en base a la frecuencia y severidad de presentación de eventos adversos:

- Infección nosocomial.
- Eventos adversos ocurridos durante la intervención quirúrgica o procedimientos diagnósticos invasivos.
- Eventos adversos asociados al uso de medicamentos, sangre y hemoderivados terapéuticos.

- Eventos adversos asociados al cuidado de la salud.

Barrera de seguridad: son prácticas seguras surgidas del análisis de las causas de los eventos adversos que buscan disminuir la probabilidad de ocurrencia del evento adverso. Estas prácticas seguras tienen los siguientes lineamientos:

- Garantizar una atención limpia
- Evitar la confusión en la administración de medicamentos.
- Disminuir las fallas asociadas al factor humano: fatiga, comunicación y entrenamiento
- Evitar las caídas de los pacientes
- Remisión oportuna de pacientes
- Utilización segura de la tecnología.

El diseño de las barreras de seguridad se desprende del análisis multicausal de los eventos adversos ocurridos.

Paciente: persona que recibe atención sanitaria.

Características del paciente: Son atributos seleccionados de un paciente como por ejemplo su identificación o sus datos demográficos.



Atención sanitaria: servicios que reciben las personas o las comunidades para promover, mantener, vigilar o restablecer la salud. Incluye el cuidado de la salud por uno mismo.

Salud: estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Seguridad: ausencia de peligro.

Peligro: circunstancia, agente o acción que puede producir un riesgo o aumentarlo.

Indicio de atención insegura: un acontecimiento o una circunstancia que pueden alertar acerca del incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.

Falla de la atención de salud: una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución procesos incorrecto (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión), en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por definición no intencionales.

Circunstancias: cualquier factor relacionado con un evento, un agente o una persona o que influye en ellos.

Evento: algo que le ocurre a un paciente.

Agente: sustancia, objeto o sistema que actúa para producir cambios.

Seguridad del paciente: es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodología basadas en evidencias científicamente

probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias.

Daño relacionado con la atención sanitaria: daño que se deriva de las acciones de un profesional sanitario durante la prestación de la asistencia, o que se asocia a esta, y no el que se debe a una enfermedad o lesión subyacente.

Incidente: eventos que no causan lesión ni daño pero que si pueden facilitarlos. Dentro de estos, la literatura anglosajona discrimina dos clases:

- Close call: errores que pudieran haber resultado en daño, pero que afortunadamente se identificaron antes de que sucedieran.
- Near miss: errores que se producen pero que no causan daño.

Incidente relacionado con la seguridad del paciente: evento o circunstancia que ha ocasionado o podría haber ocasionado un daño innecesario a un paciente. Pueden ser actos intencionados o no intencionados, mientras que las infracciones son intencionadas. Hay incidentes que pueden no llegar a causar daño.

Tipo de incidente: son incidentes de naturaleza común que se agrupan por compartir características acordadas. En cada tipo de incidente se pueden agrupar muchos conceptos similares. Es posible que un evento adverso tenga que asignarse a varios tipos de incidentes, siendo el principal el que llevo más directamente a un daño potencial.

Error: es la no realización de una acción prevista tal y como se pretendía, o la aplicación de un plan incorrecto durante la fase de planificación o ejecución de un proceso. Los errores y fallas institucionales se pueden clasificar en:

- Según el área de atención

- Clínicos: relacionados o no con la medicación.
- Administrativos
- Según los sistemas de atención:
- Errores de acción: resultante de “hacer lo que no había que hacer”
- Errores por omisión: es el causado por” no hacer lo que había que hacer”

Error asistencial: falla humana de cualquier integrante del equipo de salud que hace parte del proceso asistencial.

Error latente: es aquel que resulta de las debilidades no detectables relacionadas con la organización o con equipos defectuosos que nos están esperando para que produzcamos un evento.

Factor humano: los individuos nos equivocamos porque somos olvidadizos, despistados, indolentes, poco inteligentes que nos conlleva a fallos de atención, distracciones, lapsus, errores de valoración incumplimientos de normas establecidas que se traducen en FALLAS ACTIVAS.

Fallas activas: son aquellas cometidas por las personas que están en contacto directo con el paciente o con el sistema. La falta de entrenamiento o formación, la fatiga, la sobrecarga de trabajo y el estrés son condicionantes que contribuyen a su producción.

Riesgo: probabilidades de que se produzca un incidente.

Riesgo asistencial: factor que puede o no estar asociado a la atención en salud, que aumenta la probabilidad de obtener un resultado no deseable.

Evento adverso severo: se considera como severo aquel que causa la muerte o deja una discapacidad mayor a seis meses.

Evento adverso prevenible: resultado no deseado, no intencional que se habría evitado mediante el cumplimiento de los estándares del cuidado asistencial disponibles en un momento determinado.

Evento adverso no prevenible: resultado no deseado, no intencional, que se presenta a pesar del cumplimiento de las barreras de seguridad que son los estándares del cuidado asistencial.

Evento centinela: hecho inesperado, no relacionado con la historia natural de la enfermedad, que produce la muerte del paciente, una lesión física o psicológica grave o el riesgo de sufrirla a futuro.

Daño: alteración estructural o funcional del organismo y / o cualquier efecto perjudicial derivado de aquella. Puede ser una enfermedad, lesión, sufrimiento, discapacidad o la muerte y de carácter físico, social o psicológico.

Discapacidad: cualquier tipo de alteración estructural o funcional del organismo, limitación de actividad y/o restricción de la participación en la sociedad, asociadas a un daño pasado o presente.

Factor contribuyente: circunstancias, acción o influencia que se considera que ha desempeñado un papel en el origen o en la evolución de un incidente o que ha aumentado el riesgo de producirlo. Pueden ser externos o internos de la organización, relacionados con el personal o con el propio paciente.

Sistema de gestión del evento adverso: se define como el conjunto de herramientas, procedimientos y acciones utilizadas para identificar y analizar la progresión de una falla a la producción de daño al paciente, con el propósito de prevenir o mitigar sus consecuencias.

Acciones de reducción de riesgo: son todas aquellas intervenciones que se hacen en estructuras o en procesos de atención en salud para minimizar la probabilidad de ocurrencia de un incidente o evento adverso. Tales acciones pueden ser proactivas como el análisis de modo y falla, el análisis probabilístico del riesgo, y reactivas son aquellas derivadas del aprendizaje obtenido luego de la presentación del incidente no evento adverso, como por ejemplo el análisis de la ruta causal.

Reacción adversa: daño imprevisto derivado de un acto justificado realizado durante la aplicación del procedimiento correcto en el contexto en el que se produjo el evento.

Efecto secundario: efecto conocido, distinto al deseado, relacionado con las propiedades farmacológicas de un medicamento.

Detección: acción que da lugar al descubrimiento de un incidente, esto puede hacerse detectando un error a través de monitores o alarmas, un cambio en un examen de un paciente, o una auditoria o evaluación de riesgos.

Factor atenuante: acción que impide o modera la evolución de un incidente hacia la provocación de un daño a un paciente. La expresión “recuperación del error” se refiere a la combinación de la detección y atenuación para recuperar un incidente que ya se presentó pero no se refiere a la recuperación de un incidente que ya ha comenzado.

Calidad: grado en que los servicios de salud prestados produzcan los efectos deseados en la salud y son coherentes con los conocimientos profesionales del momento.

Practica segura: intervención tecnológica, científica o administrativa en el proceso asistencial con resultado clínico exitoso, que minimiza la probabilidad de un evento adverso.

En la actualidad existe un reconocimiento creciente de que la seguridad y la calidad del paciente es una dimensión crítica de la cobertura universal de salud. Desde el lanzamiento del Programa de Seguridad del Paciente de la OMS en 2004, más de 140 países han trabajado para hacer frente a los retos de la atención insegura.<sup>6</sup>

Las estimaciones indican que en los países desarrollados, 1 de cada 10 pacientes se perjudican al recibir atención hospitalaria. El daño puede ser causado por una serie de errores o eventos adversos.<sup>11</sup>

Los estudios de seguridad indican que la hospitalización adicional, costos judiciales, las infecciones adquiridas en los hospitales, la discapacidad, la pérdida de productividad y gastos médicos cuestan en algunos países alrededor de US 19 mil millones anuales. Por lo tanto la mejora en la seguridad del paciente trae beneficios económicos convincentes.<sup>11</sup>

Hay una deficiente historial de seguridad de la asistencia sanitaria, las industrias con un mayor riesgo percibido, como la aviación y las nucleares tienen un mejor historial de seguridad que la atención sanitaria. Hay una probabilidad en un millón de posibilidades que un viajero sufra un daño, mientras que hay una probabilidad en 300 posibilidades que un paciente sufra un daño en su atención de salud.<sup>11</sup>

Se ha aprendido que los pacientes hospitalizados están en riesgo de sufrir un evento adverso, y los pacientes que toman medicamentos tienen el riesgo de errores de medicación y de reacciones adversas. Una consecuencia importante de este conocimiento ha sido el desarrollo de la seguridad del paciente como una disciplina especializada para ayudar a la atención sanitaria a profesionales, gestores, de atención de salud, organizaciones, gobiernos y consumidores que deben familiarizarse con los conceptos y principios de la seguridad del paciente. Las tareas por delante de la salud son inmensas y requiere que todos los implicados participen con responsabilidad en la atención para comprender la magnitud de los daños a los pacientes.<sup>12</sup>

Las amenazas a la seguridad del paciente son el resultado final de causas complejas como equipo defectuoso; diseño del sistema; y la interacción de factores humanos, incluyendo la fatiga, las limitaciones de la memoria, y la distracción.

La manera de mejorar la seguridad es aprender acerca de las causas de error y utilizar este conocimiento para diseñar sistemas de cuidado a fin de evitar error en lo posible que suceda dicho incidente.<sup>10</sup>

Con ese fin, IHI promueve los siguientes tres pasos modelo para reducir los errores y mejorar la fiabilidad en la salud los sistemas de asistencia: 1). Prevenir el fracaso (un desglose de las operaciones o funciones), 2). Identificar el fracaso cuando se produce y mitigarlo, 3). Rediseñar el proceso basado en las fallas identificadas. (6)

## **Sistemas de registro**

Cada organización debe contar con métodos sistematizados de información y estándares internacionales que vengán el miedo de los profesionales a las

denuncias y pérdida de la confidencialidad de los pacientes. Países como Dinamarca, Holanda, Italia, entre otros han adoptados registros obligatorios de eventos adversos.<sup>8,9</sup>

### **Análisis de los procesos**

Incluye la gestión de riesgos que consisten básicamente en revisar lo hecho de manera sistemática e identificar si se podría haber hecho mejor y como. Para introducir gestión de riesgos se debe crear un ambiente de trabajo basado en la confianza y el aprendizaje y no en la reprobación. Un método utilizado para analizar los procesos es el AMEF: análisis de modo y efecto de falla , que identifica las fallas potenciales que puede tener un proceso por deficiencia en su diseño o en su ejecución, es una herramienta utilizada para prevenir los problemas y así evitar que ocurran.

El método consiste primero en identificar todas las fallas del proceso, luego describir las causas de cada falla y por ultimo describir cómo se van a intervenir.<sup>10</sup>

### **Participación de los pacientes**

La adopción por partes de los pacientes de estilos de vidas saludable, el cumplimiento del tratamiento y el uso adecuado de medicamentos condicionan favorablemente los resultados de las intervenciones médicas.<sup>10</sup>

### **La alianza para la seguridad del paciente de la OMS**

Es creada por la Organización Mundial de la salud como mecanismo de intercambio de experiencias entre los países miembros para desarrollar políticas



de seguridad de los pacientes a través del apoyo de actividades colectivas que promueven el trabajo en equipo, el aprendizaje mutuo y el aporte de conocimientos y recursos que se comparten entre todos los países.<sup>8</sup>

### **Áreas de trabajo**

- Implementación de métodos para estimación de riesgos.
- Nomenclatura de errores médicos y deficiencias en los sistemas de atención en salud.
- Sistemas de notificación y aprendizaje: adopción de estrategias para identificar las prácticas óptimas, promoverlas y aprender de los eventos adversos producidos o que se hayan logrado evitar.
- Preparar a las personas encargadas de la atención en la cultura de seguridad del paciente.
- Procedimientos esenciales de atención clínica: capacitación del personal de salud sobre procedimientos seguros y la utilización de equipo seguro en las áreas de traumatología, obstetricia y anestesia.
- Seguridad del embarazo: directrices para mejorar el acceso a la atención con calidad y oportunidad, desarrollo del recurso humano apoyo comunitario.
- Seguridad de las inyecciones: actividades destinadas a mejorar la disponibilidad de inyecciones de un solo uso, guardianes de seguridad, gestiones adecuadas de jeringas y agujas usadas.

- Seguridad de la inmunizaciones: promoción de jeringas autoinutilizables y sistemas de vigilancia de la inocuidad de las vacunas.
- Seguridad de las transfusiones sanguíneas: supervisión desde la donación hasta el seguimiento de los receptores.
- Dispositivos médicos: normas internacionales, especificaciones de funcionamiento, precalificación de proveedores, utilización adecuada y procedimientos de alerta y retirada de productos.
- Vigilancia farmacéutica: intercambio de información relativa a medicamentos y fármaco vigilancia.

### **Propósitos y actividades de la alianza.**

- Seguridad para el paciente en todo el mundo.
- Pacientes por la seguridad del paciente.
- Taxonomía de la seguridad del paciente.
- Investigación para la seguridad del paciente.
- Soluciones para la seguridad del paciente.
- Notificación y aprendizaje para mejorar la seguridad del paciente.
- Inclusión de la tecnología y educación.

- Determinación de hospitales modelos.

### **Progresos de la alianza**

- Primer reto “una atención limpia es una atención más segura”
- Segundo reto: “La cirugía segura salva vida”
- Tercer reto: “pacientes para la seguridad del paciente”
- Cuarto reto: “Investigación para la seguridad del paciente”
- Quinto reto: “la clasificación internacional para la seguridad del paciente”
- Sexto reto: “presentación de informes y de aprendizaje para la seguridad del paciente”
- Séptimo reto:” soluciones para la seguridad del paciente”
- Octavo reto: “la inclusión de la tecnología”

La iniciativa High -5: Dentro del séptimo reto se desarrolló dicha iniciativa que busca aprovechar la aplicación de 5 soluciones estandarizadas de seguridad del paciente que tienen un alto impacto en la prevención de eventos adversos y así lograr una reducción apreciable significativa y sostenida de los problemas de seguridad del paciente.<sup>9</sup>

Las 5 soluciones son:

- Gestión de concentración de medicamentos inyectables.
- Asegurar la precisión de la medicación en los traslados asistenciales.
- La comunicación del estado de los pacientes durante el traslado.
- Mejora de la higiene de las manos.
- Realización de procedimiento correcto en el lugar del cuerpo correcto.

### **Taxonomía de la seguridad del paciente**

Las publicaciones sobre seguridad del paciente han aumentado rápidamente desde el último decenio, pero la falta de un lenguaje común han obstaculizado su interpretación, por ello se llegó a la conclusión que era necesaria una clasificación general de conceptos y definiciones para que fueran aplicada en todos los campos y niveles de atención en salud. <sup>13,14</sup>

## VII. Diseño Metodológico

El siguiente trabajo es descriptivo y de tipo transversal. La unidad de análisis son los trabajadores del Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” del servicio de medicina no quirúrgica y se desarrolló en el mes de diciembre del 2014 entre el 10 y 19. El universo corresponde a todo el personal que labora en el Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” entre el 10 y 19 de diciembre del 2014, y la muestra a estudiar está constituida por 41 empleados del servicio de medicina no quirúrgica.

Las variables estudiadas fueron las siguientes (ANEXO 1):

- Objetivo 1: Características Socio-demográficas del personal: Edad, Sexo, Antigüedad, Horas laborables a la semana.
- Objetivo 2: Conocimiento sobre la ocurrencia de eventos adversos: Conocimientos de reportes de eventos adversos.
- Objetivo 3: Conocimiento sobre los conceptos de seguridad del paciente en el proceso de atención médica: Error latente, Error de medicación, Fallas activas, Factor humano, Error, Causa proximal de error, Evento medico adverso no prevenible, Evento adverso por incumplimiento de Normas.

El instrumento de estudio seleccionado fue un cuestionario auto-suministrado, adaptado al español y original de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (ANEXO 2), que se distribuyó en el auditorio del Hospital Militar Escuela “Dr. Alejandro Dávila Bolaños” (HOSPITAL MILITAR ESCUELA ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS), entre el 10 y 19 de diciembre, a todo el personal médico, de enfermería y técnico de las diferentes áreas; el llenado contó con la supervisión del personal del Centro de Investigación y Estudio de la Salud

(CIES) y del propio centro hospitalario. De forma paralela cada jefe de servicio suministro un listado de todo el personal a su cargo que ayudó a controlar las asistencias e inasistencias del llenado del cuestionario.

Luego se tabularon todos los datos con EPI INFO 7. Para clasificar un ítem o una dimensión como fortaleza se emplean los siguientes criterios alternativos:

- $\geq 60\%$  de respuestas positivas ( “de acuerdo/ muy de acuerdo” o casi siempre/ siempre”) a preguntas formuladas en positivo.
- $\geq 60\%$  de respuesta negativas (“en desacuerdo/ muy en desacuerdo” o “nunca/ raramente”) a preguntas formuladas en negativo.

Para clasificar un ítem o una dimensión como debilidad u oportunidad de mejora se emplean los siguientes criterios alternativos:

- $\geq 50\%$  de respuestas negativas (“en desacuerdo/ muy en desacuerdo” o “raramente/ nunca”) a preguntas formuladas en positivo.
- $\geq 50\%$  de respuestas positivas (“de acuerdo/ en desacuerdo” o “casi siempre/siempre”) a preguntas formuladas en negativo.

El análisis se realizó por frecuencia y porcentaje y la información se presenta en cuadros y gráficos elaborados en el programa Excel.

Criterios de inclusión: Ser trabajador activo en la institución no menor de un mes y que labora más de 20 horas semanales, que aceptaron y firmaron consentimiento informado. Personal médico, de enfermería y técnico de todos los

servicios y departamentos del HOSPITAL MILITAR ESCUELA ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS.

Criterios de exclusión: Personal temporal trabajando en el HMEDA, personal administrativo de todos los servicios y departamentos, recursos que hayan iniciado a laborar a partir del mes de diciembre de 2014, personal que laboran menos de 20 horas a la semana, personal que se encontraba de subsidio, de vacaciones, en comisión y servicio fuera de la institución y personal que no desee participar en el llenado de la encuesta por implicaciones éticas.

La asistencia del personal fue voluntaria y se les entregó un consentimiento informado previamente al llenado del cuestionario (ANEXO 3).

## **VIII. Resultados**

### **Aspectos Socio Demográficos**

Los aspectos socio-demográficos de los trabajadores encuestados especialistas en medicina no quirúrgica, arrojaron los siguientes datos:

#### **Distribución por áreas**

Los encuestados fueron 41 del servicio de medicina no quirúrgica.

#### **Posición laboral de los trabajadores**

El 24.39% de los entrevistados son licenciados en enfermería, el segundo grupo corresponde médicos residentes en un 21.95%, le sigue con un 14.63% enfermeras profesionales, luego esta con un 12.20% médicos especialistas, el siguiente grupo son de auxiliares de enfermería con un 9.76%, después con un 4.88% son médicos generales, enfermera especialistas y otros, y por ultimo con un 2.44% son asistente de unidad (Grafico N°1).

#### **Antigüedad dentro de la institución**

El 43.90% tiene menor a 1 año, seguido por el 34.15% que tiene de 1 a 5 años, el 12.20% tiene de 6 a 10 años, el 7.32% de 21 años a más y sólo el 2.44% tiene de 16 a 20 años en la institución (Gráfico N°2).



### **Antigüedad dentro del área de trabajo**

El 53.66% tiene menos de 1 año de laborar en el área asignada, el 31.71% tiene entre 1 y 5 años, el 9.76% tiene entre 6 a 10 años y sólo el 2.44% tiene el de 11 a 15 años y 16 a 20 años (Gráfico N°3).

### **Horas semanales de trabajo**

El 36.59% trabaja entre 40 a 59 horas semanales, el 21.95% trabaja entre 20 a 39 horas y 60 a 79 horas, el 14.63% trabaja de 80 a 99 horas y sólo el 4.88% trabaja menos de 20 horas a la semana (Gráfico N°4).

### **Contacto directo con el paciente**

El 97.56% de los trabajadores tiene contacto directo con el paciente y sólo el 2.44% no lo tiene (Gráfico N°5).

### **Tiempo laborando en su profesión/especialidad**

El 48.78% menor a 1 año, 29.27% tiene entre 1 a 5 años laborando en su profesión/oficio, seguido del 12.20% que tiene entre 6 a 10 años, el 7.32% de 21 años a más y el 2.44% de 11 a 15 años (Gráfico N°6).

### **Género**

Hay una distribución casi equitativa entre el sexo masculino 51.22% y femenino 48.78% (Gráfico N°7).

## **Edad**

El 63.41% de las edades de los entrevistados oscilaban entre los 20 a 29 años, seguido por el 21.95% que oscilaba entre los 30 a 39 años (Gráfico N°8), luego con un 9.76% oscila de 50 o más años y por último tenemos un 4.88% entre 40 a 49 años.

## **Conocimiento sobre seguridad del paciente**

Según las respuestas marcadas en los ítems del cuestionario que se le brindó a los encuestados estos fueron los resultados:

**¿Cuál es la frecuencia de reporte de eventos adversos serios (daños que resultan de la atención en salud) entre pacientes hospitalizados en los Estados Unidos? (KPS1)**

El 36.59% respondió entre 1 y 5 por ciento, el 31.71% fue menor del 1 por ciento, el 17.07% selecciono entre 6 y 10 por ciento y un 7.32% fueron datos perdidos y mayor al 10%.

**Dos agentes paráliticos, uno con una vida media prolongada y otro con una vida media corta, son empacados en frascos de vidrio similares con tapas amarillas. Este es un ejemplo de. (KPS2)**

Un 58.54% selecciono error de descripción, el 19.51% error latente, un 12.20% error de medicación, un 7.32% datos perdidos y 2.44% función forzada.

**Si el proceso de ordenar y administrar un medicamento tiene 20 pasos, cada uno con 99% de precisión, cuál es la probabilidad de ocurrencia de un error de medicación cada vez que la medicación es ordenado y administrado? (KPS3)**

Un 34.15% seleccionó 0.2%, el 29.27% fue el 1%, el 17.07% escogió el 2%, un 14.63% fue el 20% y un 4.88% fue datos perdidos.

**Un estudiante de 21 años con una alergia documentada se le da doxiciclina por otro episodio de clamidia. El desarrolla un rash por la medicación. Este incidente es mejor descrito como. (KPS4)**

El 41.46% fue de un evento medicamentoso adverso prevenible, el 24.39% error latente, un 17.07% evento medicamentoso adverso no prevenible, el 14.63% un potencial evento medicamentoso adverso y un 2.44% de datos perdidos.

**Un residente apurado conecta el tubo de oxígeno a la línea intravenosa (IV) de un paciente pediátrico quien muere posteriormente de un embolo de gas masivo. Esta tragedia es mejor descrita como. (KPS5)**

El 39.02% escogió error latente, el 26.83% déficit de conocimiento, el 24.39% falla activa, un 7.32% función de forzamiento y un 2.44% datos perdidos.

**En general, culpar al individuo quien comete un error no ayuda a reparar el problema o prevenirlo en el futuro. Aunque, bajo el marco conceptual propuesto por el teórico del error James Reason, dos tipos de malas conductas deben ser sancionadas. Una es el daño intencional al paciente (o alguien más), y el otro es... (KPS6)**

Un 58.54% selecciono daño por desobediencia voluntaria de las guías prácticas, el 19.51% escogió daño por violación de una regla impráctica, el 14.63% señaló daño por incompetencia del proveedor, el 4.88% fue daño causado por abuso de sustancias y el 2.44% datos perdidos.

**¿Cuál de los siguientes es el mejor ejemplo de una falla activa? (KPS7)**

El 46.34% seleccionó dejar pasar un neumotórax en una radiografía de tórax después de la inserción de un catéter venoso central, el 21.95% escogió programando residentes a trabajar más de 60 horas continuas para cubrir un “fin de semana especial”, el 19.51% optó por diferentes medicamentos de quimioterapia con etiquetas y frascos similares, el 9.76% prefirió una bomba de infusión que requiere cálculos complejos de dosis y el 2.44% prefirió no contestar.

**¿Cuál de los siguientes es el mejor ejemplo de un error latente? (KPS8)**

Un 43.90% seleccionó insuficiente personal en una unidad de cuidados intensivos, el 36.59% escogió ordenar una radiografía de tórax en un paciente equivocado, el 12.20% optó por confirmar una dosis de medicamento en un directorio computarizado, el 4.88% prefirió usar código de barras cómo identificación de pacientes y el 2.44% no contestó.

**Las máquinas de anestesia están diseñadas de tal forma que el tubo que lleva el gas de anestesia físicamente no puede ser conectado al Puerto del oxígeno. ¿Qué principio del factor humano es mejor ejemplificado por esto? (KPS9)**

El 29.27% seleccionó eliminación de parecidos, el 24.39% optó por restricción, un 21.95% prefirió menor dependencia de la memoria y un 12.20% escogió función de forzamiento, el mismo porcentaje prefirió no responder.

**Un sistema computarizado de entrada de órdenes de medicación ha sido implementado el cual presenta un rango limitado de dosis al médico tratante. ¿Qué principio del factor humano es mejor ejemplificado por esto? (KPS10)**

El 34.15% seleccionó restricción, un 31.71% escogió simplificación, el 24.39% optó por menor dependencia en la vigilancia, el 7.32% prefirió función de forzamiento y un 2.44% no respondió.

**La mayoría de los errores prevenibles son causados por. (KPS11)**

El 51.22% prefirió deficiencias de desempeño, el 26.83% seleccionó deficiencias de procesos, el 12.20% optó por prácticas defensivas y un 4.88% escogió deficiencias de hechos, el mismo porcentaje de este último no respondió.

**¿Qué son errores latentes? (KPS12)**

El 36.59% escogió las fallas entre las interrelaciones humanas, las herramientas que ellos usan y el ambiente en el cual ellos viven y trabajan, un 29.27% optó por los daños causados por el manejo médico y no por la enfermedad, el 19.51% seleccionó los actos inseguros de los trabajadores, un 12.20% prefirió las propiedades ocultas de un sistema que permite que los individuos cometan errores y el 2.44% no respondió.

**¿Cuál de los siguientes es el error más frecuente en la vida diaria? (KPS13)**

Un 43.90% seleccionó confundir dosis de medicamentos, el 21.95% escogió lectura errónea de una etiqueta, el 17.07% optó por un cálculo aritmético, el 9.76% prefirió olvidar apagar un interruptor y el 2.44% no respondió.

**¿Al describir cómo ocurren los errores, la causa proximal se refiere a cuál de las siguientes? (KPS14)**

El 36.59% prefirió la razón aparente de porque el error ocurrió, el 29.27% por los actos inseguros de los trabajadores, un 17.07% por los individuos responsables por el error, el 12.20% por las interacciones fármaco-fisiológicas que ocurrieron en el paciente afectado y el 4.88% prefirió no responder.

## **IX. Análisis de resultados**

### **Aspectos Socio Demográficos**

En este estudio se evaluó el nivel de conocimiento acerca de la seguridad del paciente que tienen los empleados del servicio de medicina no quirúrgica del HOSPITAL MILITAR ESCUELA ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS. Del total del personal de medicina no quirúrgica, el 63.41% predominó en el rango de edad de 20 a 29 años, lo que nos indica que hay muchos empleados jóvenes en este servicio. En cuanto al sexo que se impuso fue el masculino con el 51.22% aunque no fue mucha la diferencia, eso nos indica que la población laboral de nuestra institución es casi equitativa en cuanto al género en ese servicio.

En lo referente a la antigüedad que tienen los trabajadores de la salud, de trabajar en nuestra institución el grupo que sobresalió fue el de menor a un 1 año con 43.90%, lo que contempla que este personal son recién ingresados a nuestra institución.

En el rango de 40 a 59 horas laborables se encontró un 36.59% lo que nos demuestra que la mayoría de personal labora un promedio de 8 horas diaria, lo que no genera sobre carga de trabajo, pero hay un 36.58% que anda por arriba de las 8 horas y por debajo de las 15 horas por día, lo que nos lleva a concluir que no hay una buena distribución de carga de trabajo. Hay que señalar que los 4.88% que trabaja menos de 20 horas a la semana no se excluyen porque los jefes de servicio comunicaron que los que realizaron la encuesta trabajan más de 20 horas a la semana y tienen más de 1 año de trabajar en la institución.

## **Conocimiento sobre seguridad del paciente**

En el estudio sobre el conocimiento de la ocurrencia de eventos adversos en la atención de salud, el resultado fue de un 36.58% correctos y el 63.42% respondieron incorrectamente. Demostrándonos que hay un porcentaje alto del personal de salud que no tiene el conocimiento necesario para la prevención de la ocurrencia de dichos incidentes.

Con respecto al conocimiento que tienen los trabajadores del concepto de un error latente, en base al ejemplo descrito, en la pregunta 2 se encontró, del 100%, 19.51% respondieron correctamente y el 80.49% respondieron incorrectamente, encontrando que el conocimiento acerca de dicho concepto es pobre entre el personal de salud.

En la pregunta 8 nos ponen varios enunciados que constituyen el mejor ejemplo de un error latente, se encontró que de los encuestados el 43.90% respondieron correctamente y un 56.10% respondieron incorrectamente, que nos demuestra que el personal no tiene un alto conocimiento acerca de este concepto.

Midiendo el conocimiento sobre el concepto de error latente que se evalúa en la pregunta 12, obtuvimos que el 12.19%, respondieron correctamente y el 87.81% respondieron incorrectamente analizando dicho resultado se evidencia que la brecha del desconocimiento de dicho concepto se aumenta considerablemente lo que limita diseñar e implementar medidas adecuadas de prevención para disminuir las ocurrencias de dichos eventos.

En la pregunta 3 se evalúa la probabilidad de ocurrencia de un error de medicación cada vez que la medicación es ordenada, el estudio nos dio como resultado que el 14.63% respondieron correctamente y el 85.37% respondieron incorrectamente, se puede concluir con dicho resultado de que es evidente que el



conocimiento en primer lugar del concepto de lo que es un error de medicación es pobre, por lo tanto las probabilidades de que se produzcan estos errores de medicación aumenten.

Al evaluar la pregunta 5, se propone un ejemplo donde se produce un incidente el cual se describe que es consecuencia de una falla activa, se evidencio que el 24.39% respondieron correctamente y el 75.61% respondieron incorrectamente, se continua observando que el conocimiento de estos concepto es deficiente, por ende no ayuda a la prevención de las ocurrencias de dichos daños.

En la pregunta 7 son propuestos varios ejemplos para evaluar el conocimiento acerca del concepto de una falla activa, encontrando del 100% encuestados, el 46.34% respondieron correctamente y el 53.66% respondieron incorrectamente, se mantiene que el conocimiento de dicho concepto es deficiente.

La pregunta 9, evalúa el conocimiento relacionado con los principios del factor humano, a través de varios ejemplos, obteniendo que, 12.19% respondieron correctamente y el 87.81% lo hicieron incorrectamente, evidenciando que entre los trabajadores encuestados no se tiene con certeza bien definido dichos principios.

Siguiendo con la evaluación del conocimiento de los principios del factor humano, en la pregunta 10 se nos señalan varios ejemplos, donde el 34.14% respondieron correctamente y el 65.86% respondieron incorrectamente al analizar dicho resultado demuestra que el conocimiento acerca de estos principios es deficiente.

El error más frecuente en la vida diaria, se evalúa en la pregunta 13, donde el 17.07% respondieron correctamente y el 82.93% respondieron incorrectamente.

Dicha evaluación y análisis sugiere que hay una percepción deficiente del error más frecuente que ocurre en el día a día.

La causa proximal es un factor que incide en la ocurrencia de los errores, en la pregunta 14 se evalúa el conocimiento, obteniendo un 36.58% correctamente y un 63.42% incorrectamente. Estos datos reflejan el deficiente conocimiento que tiene el personal de salud.

El concepto de evento medicamentoso adverso no prevenible, se mide el conocimiento en la pregunta 4, teniendo como resultados un 17.07% correctos y un 82.93% incorrectos. Poniendo en evidencia clara que el conocimiento de dicho concepto es preocupante.

El incumplimiento de las normas conlleva a tipos de malas conductas sancionables según el teórico del error James Reason, a través de la pregunta 6 se evalúa el conocimiento de estas malas conductas, obteniéndose que en los médicos encuestados, el 4.87% respondió correctamente y el 95.13% incorrectamente dicha pregunta, evidenciando que no tienen absolutamente claro lo importante que es cumplir debidamente con las normas y procedimientos en la atención de salud de los pacientes.

Se evalúa el conocimiento de que la mayoría de los errores prevenibles se pueden evitar si se tienen claros los diferentes conceptos reflejados en la pregunta 11, obteniéndose que el 26.82% respondieron correctamente y un 73.18% respondieron incorrectamente. Este resultado pone en evidencia que el conocimiento de dicho concepto es sumamente deficiente.

Al hacer un análisis final se puede concluir que el nivel de conocimiento sobre la seguridad del paciente anda por un 24.73% (Grafico N°9 y N°10), lo cual es deficiente, a esto le sumamos que el 97.56% tiene contacto directo con el

paciente. Esto debe ser tema de preocupación para la institución ya que para el nuevo hospital no se puede ir con estos conocimientos.

## **X. Conclusiones**

Podemos concluir que el estudio cumplió con los objetivos planteados, ya que describimos las características sociodemográficas de los empleados del servicio de medicina no quirúrgica, en donde los géneros están casi iguales, la mayoría son jóvenes y tienen poco de haber ingresado a la institución. También podemos asegurar que hay un alto número de rotaciones en las áreas de trabajo del hospital y una mala distribución de la carga de trabajo ya que unos laboran casi ocho horas al día pero otro número casi igual trabaja más de ocho horas.

En cuanto a la identificación del conocimiento sobre ocurrencias de eventos adversos, el estudio identifico que el nivel de conocimiento de eventos adversos es muy bajo, lo cual es una debilidad por el alto porcentaje que refleja, pero se convierte en una oportunidad, ya que la mayoría de los médicos especialistas en medicina no quirúrgica son jóvenes y se pueden formar de acuerdo a las necesidades de la institución para mejorar la atención al paciente.

Con la valoración del conocimiento sobre los conceptos de seguridad del paciente el estudio también nos reflejó que el nivel de conocimiento sobre los conceptos es muy bajo, al igual que con el conocimiento sobre ocurrencias de eventos adversos es una debilidad pero a la vez se convierte en oportunidad.

Con los resultados obtenidos por el cumplimiento de nuestros objetivos específicos, nuestro objetivo general por ende se cumple, identificando que el nivel de conocimiento sobre seguridad del paciente de los empleados del servicio de medicina no quirúrgica es deficiente.

## **XI. Recomendaciones**

Al jefe del servicio de medicina no quirúrgica:

- Promover y desarrollar el conocimiento de la seguridad del paciente en el servicio de medicina no quirúrgica del hospital militar.
- Comunicar estos resultados al personal de medicina no quirúrgica, para que realicen buenas prácticas de cultura de salud, pero además para que mejoren o implementen nuevas prácticas en función de la seguridad del paciente.
- Realizar un estudio de seguimiento e iniciar procesos de sensibilización sobre la percepción de la seguridad de pacientes en el personal que brindan atención sanitaria en el servicio de medicina no quirúrgica del hospital militar.
- Diseñar y establecer sistemas para la comunicación de los incidentes relacionados con la seguridad del paciente que ocurran en el servicio de medicina no quirúrgica.

## XII. Bibliografía

1. Centro colaborador de la OMS sobre soluciones para la seguridad del paciente. Soluciones para la seguridad del paciente. Joint Commission Resources 2007. Solución 1-9.  
<http://www.ccforspatientsafety.org/Common/pdfs/fpdf/ICPS/PatientSolutionsSpanish.pdf>.
2. Por qué centrar la atención médica en la seguridad del paciente?  
<http://primumnonpecuniam.wordpress.com/2013/07/17/por-que-centrar-la-atencion-medica-en-la-seguridad-del-paciente/>.
3. Estudio IBEAS: Prevalencia de efectos adversos en hospitales de Latinoamérica.  
<http://es.scribd.com/doc/35081327/Efectos-adversos-en-hospitales-de-latinoamerica>.
4. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations “Centro Colaborador de la OMS sobre Soluciones para la Seguridad del Paciente, Volumen 1, solución 2, Mayo 2007.  
<http://www.jcpatientsafety.org/fpdf/presskit/PS-Solution2.pdf>. consultado en octubre de 2010.
5. Kohn, Linda T. et al. To Err is Human: Building a Safer Health System Institute of Medicine (U.S.). Committee on Quality of Health Care in America. Editado por National Academies Press, 2000.
6. Seguridad del paciente es un grave problema de salud pública mundial.  
<http://seguridadpaciente.rima.org/SeguridadDelPaciente.aspx#top>.

7. Ruelas E, Sarabia O, Tovar W. Seguridad del Paciente Hospitalizado. México: Editorial Médica Panamericana; 2007.
8. Organización mundial de la Salud. 57a Asamblea Mundial de la Salud. Aplicación de las resoluciones (informe sobre los progresos realizados) Punto 12.15 del orden del día provisional. A 57/18. Abril de 2004; 7-9. [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA57\\_18-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA57_18-sp.pdf).
9. Organización mundial de la Salud. La OMS lanza “Nuevas soluciones para la seguridad del paciente” a fin de salvar vidas y evitar daños. OMS centro de prensa\_2007. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2007/pr22/es/index.html>.
10. Improving Patient and Worker Safety. <http://www.jointcommission.org/assets/1/18/TJCImprovingPatientAndWorkerSafety-Monograph.pdf>.
11. [http://www.who.int/features/factfiles/patient\\_safety/patient\\_safety\\_facts/en/index1.htm](http://www.who.int/features/factfiles/patient_safety/patient_safety_facts/en/index1.htm).
12. Patient Safety Curriculum Guide [http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501958\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789241501958_eng.pdf) Multi-professional Edition.
13. García-Barbero M. La alianza mundial para la seguridad del paciente. Consejo de enfermería de la comunidad valenciana 2007. [http://www.portalcenova.es/es/grupos/biológicos/pacientes/alianza\\_mundial-seguridad\\_paciente.pdf](http://www.portalcenova.es/es/grupos/biológicos/pacientes/alianza_mundial-seguridad_paciente.pdf).
14. Oficina de información pública. OMS. Responsables de la salud de todo el mundo se unen a la Organización Mundial de la Salud en el anuncio de un

redoblado esfuerzo para mejorar la seguridad del paciente. OPS Bolivia  
2004. <http://www.ops.org.bo/servicios/?DB=&511=569&SE=SN>.



### **XIII. Anexos**

## ANEXO 1. Operacionalización de variables

Variable	Definición Operacional	Indicadores	Valores	Escala de Medición
<b>Describir las características sociodemográficas del personal encuestado.</b>				
Edad	Años Cumplidos	% de entrevistados según edad	20 a 30 años	Continua
			31 a 40 años	
			41 a 50 años	
			> de 51 años	
Sexo	Condición biológica con que se nace	% de entrevistados según el sexo	Masculino	Nominal
			Femenino	
Antigüedad	Años que tiene el trabajador de laborar en esa empresa	% de entrevistados según años de laborar en la empresa	1 - 5 años	Nominal
			6 - 10 años	
			11 - 15 años	
			> de 20 años	
Horas Laborables	Tiempo que pasa laborando el personal	% de entrevistados según horario laborable	24 Hrs a la semana	Nominal
			48 Hrs a la semana	
<b>Identificar el conocimiento sobre ocurrencia de eventos adversos en la atención de salud</b>				
Conocimiento de reportes de eventos adversos	son los daños, o lesiones que acontecen durante el proceso asistencial y, al no estar directamente producidos por la	% de conocimiento que tienen los entrevistados	< 1 al 5% 6 al 10% > al 10 %	Nominal
<b>Valorar el conocimiento sobre conceptos de seguridad del paciente en el proceso de atención médica</b>				
Error latente	aquel que representa las fallas en el diseño, organización, entrenamiento o mantenimiento de los sistemas, que lleva a errores operativos que cuyos efectos típicamente se mantienen inactivos en el sistema por periodos de tiempo prolongados	% de repuestas correctas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Error de medicación	cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o de lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos cuando estos están bajo el control de los profesionales sanitarios o del paciente	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Fallas activas	son los errores resultantes de las decisiones y acciones de las personas que participan en un proceso de atención en salud	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Factor Humano	todo lo relacionado al desempeño del personal de salud y sus resultados ya sean estos beneficiosos o en perjuicio al paciente	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Error	Acción desafortunada o equivocada. Falla de una acción planeada para ser completada según lo esperado (error de ejecución) o por uso de un plan equivocado (error de planeación).	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Causa Proximal de Error	Es el motivo aparente o inmediato que explica el evento y que involucra aquellos factores más cercanos a su origen (errores, omisiones, competencias inadecuadas, deficientes habilidades del equipo de salud)	% de repuestas correctas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Eventos médico adverso no prevenible	Incidente que produce daño leve o moderado al paciente como algo inevitable en las circunstancias particulares del caso	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Evento adverso por incumplimiento de normas	Incidente que produce daño leve o moderado al paciente por el incumplimiento de normas.	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	
Procesos	Un proceso es una secuencia de pasos dispuesta con algún tipo de lógica que se enfoca en lograr algún resultado específico.	% de repuestas de los entrevistados	Correcta	Nominal
			Incorrecta	

## **ANEXO 2. Cuestionario**

### **Parte II:: Conocimiento sobre seguridad del paciente**

**Seleccione sólo una respuesta por cada pregunta**

**Por favor marque con una X la letra que corresponda a la respuesta correcta**

**1. ¿Cuál es la frecuencia de reporte de eventos adversos serios (daños que resultan de la atención en salud) entre pacientes hospitalizados en los Estados Unidos?**

- (A) <1 por ciento.
- (B) 1–5 por ciento.
- (C) 6–10 por ciento.
- (D) >10 por ciento.

**2. Dos agentes paralíticos, uno con una vida media prolongada y otro con una vida media corta, son empacados en frascos de vidrio similares con tapas amarillas. Este es un ejemplo de**

- (A) una función forzada.
- (B) un error latente.
- (C) un error de medicación.
- (D) un error de descripción.

**3. Si el proceso de ordenar y administrar un medicamento tiene 20 pasos, cada uno con 99% de precisión, cuál es la probabilidad de ocurrencia de un error de medicación cada vez que la medicación es ordenado y administrado?**

- (A) 0.2 por ciento.
- (B) 1 por ciento.
- (C) 2 por ciento.
- (D) 20 por ciento.

**4. Un estudiante de 21 años con una alergia documentada se le da doxiciclina por otro episodio de clamidia. El desarrolla un rash por la medicación. Este incidente es mejor descrito como**

- (A) un potencial evento medicamentoso adverso.
- (B) un evento medicamentoso adverso prevenible.
- (C) un evento medicamentoso adverso no prevenible.
- (D) un error latente.

**5. Un residente apurado conecta el tubo de oxígeno a la línea intravenosa (IV) de un paciente pediátrico quien muere posteriormente de un embolo de gas masivo. Esta tragedia es mejor descrita como**

- (A) un error latente.
- (B) una falla activa.
- (C) una función de forzamiento.
- (D) un déficit de conocimiento.

**6. En general, culpar al individuo quien comete un error no ayuda a reparar el problema o prevenirlo en el futuro. Aunque, bajo el marco conceptual propuesto por el teórico del error James Reason, dos tipos de malas conductas deben ser sancionadas. Una es el daño intencional al paciente (o alguien más), y el otro es...**

- (A) daño por desobediencia voluntaria de las guías prácticas.
- (B) daño por incompetencia del proveedor.

- (C) daño causado por abuso de sustancias.
- (D) daño por violación de una regla impráctica.

**7. ¿Cuál de los siguientes es el mejor ejemplo de una falla activa?**

- (A) Diferentes medicamentos de quimioterapia con etiquetas y frascos similares.
- (B) Una bomba de infusión que requiere cálculos complejos de dosis.
- (C) Programando residentes a trabajar más de 60 horas continuas para cubrir un “fin de semana especial”.
- (D) Dejar pasar un neumotórax en una radiografía de tórax después de de la inserción de un catéter venoso central

**8. ¿Cuál de los siguientes es el mejor ejemplo de un error latente?**

- (A) Ordenar una radiografía de tórax en un paciente equivocado.
- (B) Usar código de barras como identificación de pacientes.
- (C) Confirmar una dosis de medicamento en un directorio computarizado.
- (D) Insuficiente personal en una unidad de cuidados intensivos.

**9. Las máquinas de anestesia están diseñadas de tal forma que el tubo que lleva el gas de anestesia físicamente no puede ser conectado al Puerto del oxígeno. ¿Qué principio del factor humano es mejor ejemplificado por esto?**

- (A) Restricción.
- (B) Función de forzamiento.
- (C) Menor dependencia de la memoria.
- (D) Eliminación de parecidos.

**10. Un sistema computarizado de entrada de órdenes de medicación ha sido implementado el cual presenta un rango limitado de dosis al médico tratante. ¿Qué principio del factor humano es mejor ejemplificado por esto?**

- (A) Restricción.
- (B) Función de forzamiento.
- (C) Simplificación.
- (D) Menor dependencia en la vigilancia.

**11. La mayoría de los errores prevenibles son causados por**

- (A) Deficiencias de hechos.
- (B) Deficiencias de procesos.
- (C) Deficiencias de desempeño.
- (D) Prácticas defensivas.

**12. ¿Qué son errores latentes?**

- (A) Los daños causados por el manejo médico y no por la enfermedad.
- (B) Las fallas entre las interrelaciones humanas, las herramientas que ellos usan y el ambiente en el cual ellos viven y trabajan.
- (C) Los actos inseguros de los trabajadores.
- (D) Las propiedades ocultas de un sistema que permite que los individuos cometan errores.

**13. ¿Cuál de los siguientes es el error más frecuente en la vida diaria?**

- (A) Un cálculo aritmético.
- (B) Lectura errónea de una etiqueta.
- (C) Olvidar apagar un interruptor.
- (D) Confundir dosis de medicamentos.

**14. ¿Al describir cómo ocurren los errores, la causa proximal se refiere a cuál de las siguientes?**

- (A) Los actos inseguros de los trabajadores
- (B) Los individuos responsables por el error.
- (C) La razón aparente de porque el error ocurrió.
- (D) Las interacciones fármaco-fisiológicas que ocurrieron en el paciente afectado.

Gracias por completar estos cuestionarios

### **ANEXO 3. Consentimiento Informado**

#### Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación titulada “Medición de cultura y conocimientos sobre seguridad del paciente en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños”, con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por el Dr. Noel Turcios, Subdirector Médico del Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños y el Dr. Sergio Gutiérrez, Docente e Investigador del Centro de Investigaciones y Estudios de la Salud de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Esta encuesta consta de dos tipos de cuestionarios. El primer cuestionario pregunta sus opiniones, percepciones y creencias personales sobre cosas relacionadas con la seguridad del paciente, los errores en la atención y el reporte de eventos en su servicio/área de trabajo y del hospital en general. El segundo cuestionario pregunta sobre sus conocimientos de los temas de seguridad del paciente, prevención de caídas y aspectos básicos del manejo de la hipertensión arterial.

La encuesta es anónima y su llenado es voluntario. La negativa a participar en el estudio no tendrá ninguna repercusión en su trabajo. La información que se recoja podrá ser publicada solo con datos consolidados del hospital en general y de subgrupos compuestos por cinco o más miembros.

La información no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Para garantizar su anonimato los cuestionarios no incluyen nombres. Además para evitar identificación de resultados individuales, los resultados del estudio serán únicamente presentados de forma de subgrupos con los resultados agregados de al menos cinco participantes; de esta forma en el



caso de que haya un servicio/área de trabajo y/o una calificación/posición con cuatro o menos participantes los resultados no se presentarán ni individuales ni como subgrupos. Tomará unos 20 minutos para completar el cuestionario sobre cultura y unos 40 minutos para el cuestionario de conocimientos.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por el Dr. Noel Turcios y el Dr. Sergio Gutiérrez. He sido informado (a) de que los objetivos del estudio y me han indicado también que tendré que responder dos tipos de cuestionarios, lo cual tomará aproximadamente 60 minutos. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona. De tener preguntas sobre mi participación en este estudio, puedo contactar al Dr. Noel Turcios al teléfono 88517336.

Entiendo que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido. Para esto, puedo contactar al Dr. Noel Turcios al teléfono anteriormente mencionado.

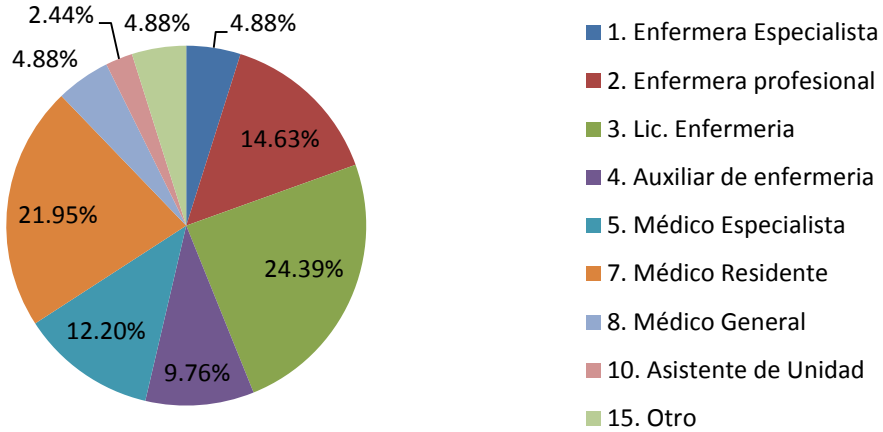
-----  
Nombre del Participante  
(en letras de imprenta)

Firma del Participante

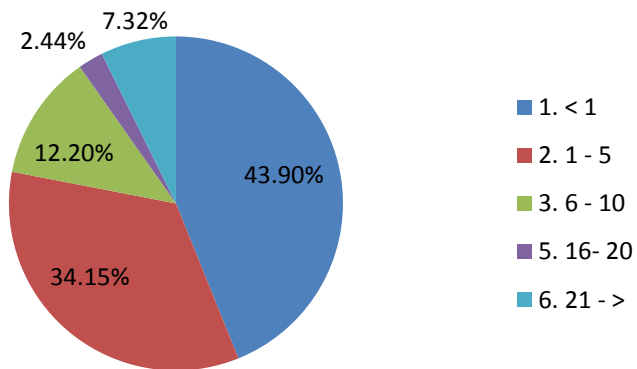
Fecha

## ANEXO 4. Gráficos

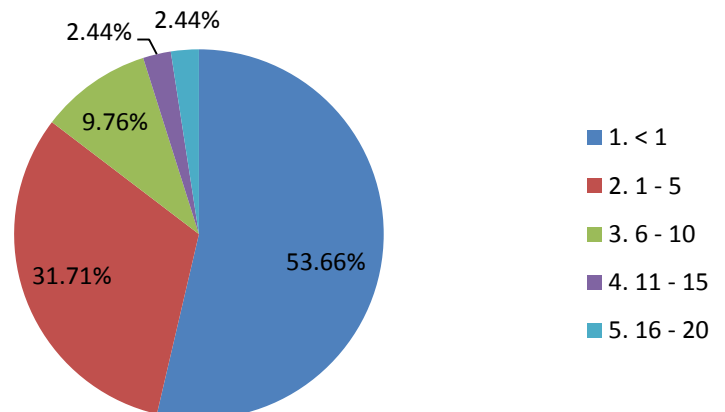
### Gráfico N°1: Posición Laboral



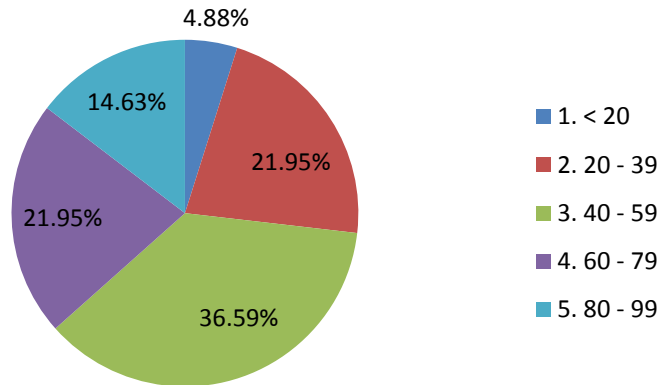
### Gráfico N°2: Tiempo de trabajar en el HMEADB



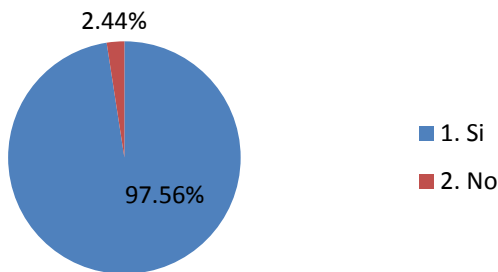
### Gráfico N°3: Tiempo en Área



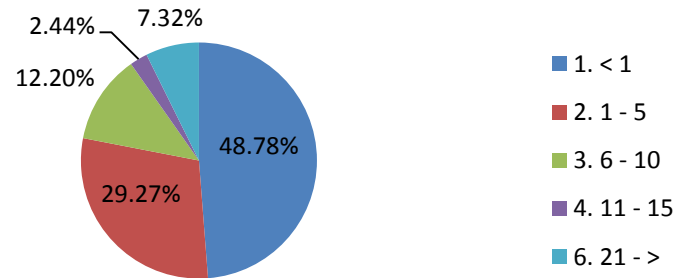
### Gráfico N°4: Hrs x Semana



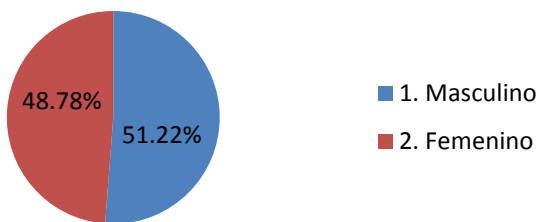
### Gráfico N°5: Interacción directa con el Paciente



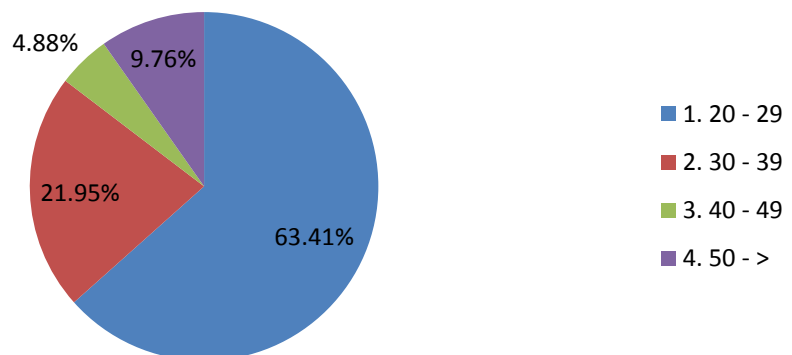
### Gráfico N°6: Tiempo de Profesion



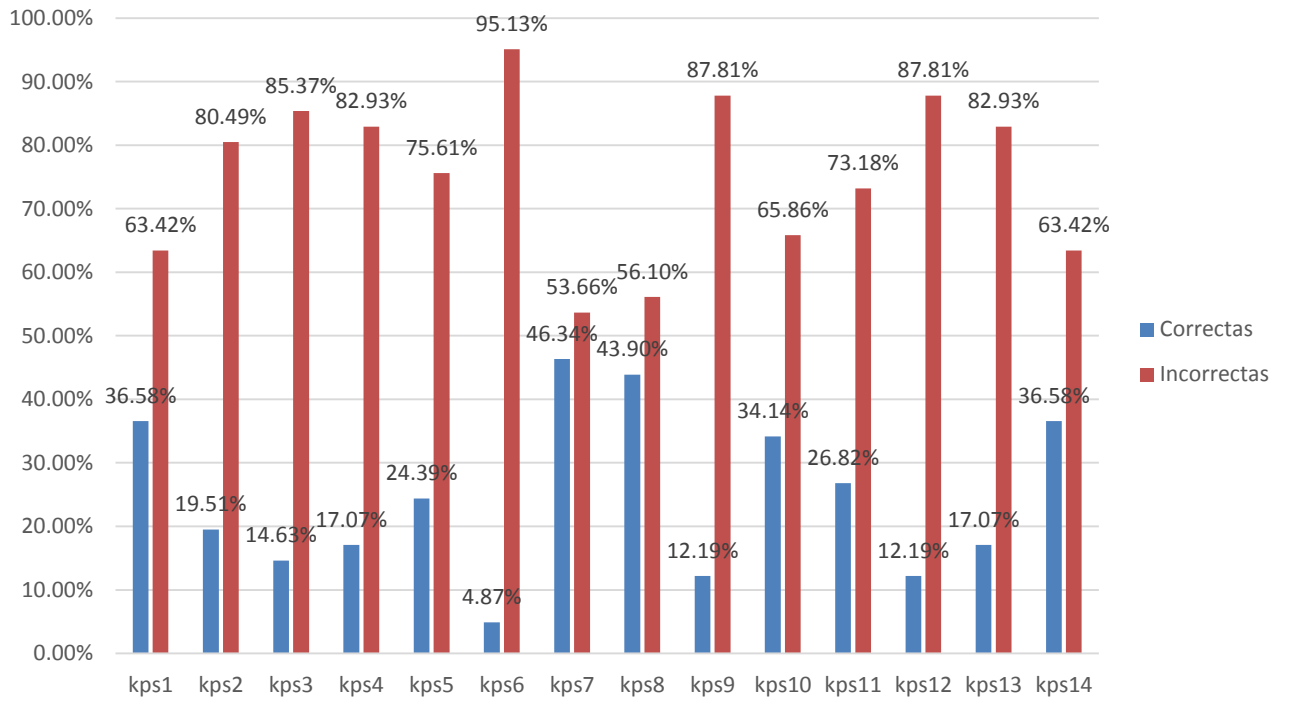
### Gráfico N°7: Genero



### Gráfico N°8: Edad



### Gráfico N°9: Resultados por Items



### Gráfico N°10: Total General

