



**Escuela de Enfermería  
Ciclo Licenciatura en Enfermería**

## **TESIS FINAL**

**Tema: “*Criterios de Actuación de Enfermería  
ante una Catástrofe en servicios cerrados  
con pacientes críticos.*”**

**Autores:**

*-Federico Reyes  
-Juan Carlos Ortuvia*

**Mendoza 2013**



*“El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento de la citada Escuela o del autor o los autores”.*

## Acta de Aprobación:



**Presidente:**.....

**Vocal 1:**.....

**Vocal 2:**.....

**Trabajo Aprobado el:** ...../...../.....

## **Agradecimientos:**



*Agradezco a mi Esposa e Hijos, que constituyen la luz de inspiración en mi vida. A la Universidad Nacional de Cuyo y a su grupo docente de la Escuela de Enfermería, quienes con su valioso aporte de conocimiento colaboraron para la culminación de esta investigación. (Juan Carlos Ortuvia)*

*A mi familia, a mi pareja, al servicio y al grupo docente por el apoyo ofrecido, en este camino que decidimos transitar, por el aliento y por la predisposición brindada a la hora de transitar por esta experiencia. (Federico Reyes)*

## INDICE:

Nº	Contenido	Pág
<b>CAPITULO I</b>		
1.	Planteo del Problema	12
1.1.	Descripción	12
1.2	Formulación	14
1.3	Justificación	14
1.4	Objetivos Generales	16
1.5.	Objetivos Específicos	16
1.6	Marco Teórico	17
1.6.1	Fenómenos Naturales	17
1.6.2.	Movimiento Sísmico	21
1.6.3	Sismicidad en Argentina	27
1.7.	Sistema de Salud en Mendoza	27
1.7.1.	Organización del Hospital ante Emergencia	29
1.7.1.1	Comité de emergencia y desastre	29
1.7.1.2	Función del comité	30
1.7.2.	Aspecto Generales del Hospital	31
1.7.3	Niveles de Alerta	33
1.7.4.	Niveles y tipo de atención	34
1.7.4.1	Fase I	34
1.7.4.1.1.	Coordinador Medico	35
1.7.4.1.2.	Centro de Atención y clasificación de Heridos	36
1.7.4.1.3.	Triage	37
1.7.4.2.	Fase II	38
1.7.4.3.	Fase III	39
1.8.	Perfil "Psicológico	39
1.8.1.	Medidas de Intervención Psicológicas	41
1.8.1.1.	Etapas de Prevención-preparación.	41
1.8.1.2.	Etapas de Respuesta-fase informativa.	42
1.8.1.3.	Acciones Psicológicas con los trabajadores.	44
1.8.1.4.	Etapas de respuesta fase de alerta y alarma.	44
1.8.1.5.	Acciones psicológicas con los trabajadores.	45
1.8.1.6.	Etapas de recuperación.	46
1.8.1.7.	Acciones Psicológicas con prestadores de servicio	48
1.8.2.	Principales Técnicas.	49
1.8.2.1.	Estrategias reflexivas	49
1.8.2.2.	Estrategias Informativas.	50
1.8.2.3.	Estrategia cognitiva.	50



1.8.2.4.	Estrategia de Desactivación fisiológica.	50
1.8.2.5.	Ayudas paliativas moderadoras de Stress.	51
1.9.	Ética y Bioética	51
1.9.1.	Bioética y enfermería.	53
1.9.2.	Problemas éticos en catástrofe.	55
1.9.2.1.	Valores personales.	57
1.9.2.2.	Deber moral de tratar.	57
1.9.2.3.	Deber de respuesta de instituciones de salud.	57
1.9.2.4.	Deber de respuesta de instituciones académicas.	57
1.9.2.5.	Postergación personal.	58
1.9.2.6.	Compasión.	58
1.9.2.7	Capacidad para decidir en urgencias.	58
1.9.2.8.	Respeto sin discriminar.	58
1.9.2.9.	Solidaridad.	58
1.10.	Implicancias legales ante una catástrofe.	60
1.10.1.	Definición legal de desastre.	61
1.10.2.	Definición de las Normas	62
1.10.3.	Leyes de la práctica asistencial.	63
1.10.4.	Opiniones de los voceros del estado.	64
1.10.5.	Acuerdo de Asociaciones.	64
1.10.6.	Normas de organizaciones profesionales	64
1.10.7.	Practica y costumbres.	66
1.10.8.	Requisitos de un enfermero de selección.	66
1.10.9.	Característica de un enfermero de selección.	67
1.10.10.	Leyes comunes	67
1.10.10.1	Autoría.	69
1.10.10.2	Antijuridicción.	69
1.10.10.3	Imputación.	69
1.10.10.4	Culpa.	69
1.10.10.5	Dolo.	70
1.10.10.6	Daño.	70
1.10.10.7	Homicidio.	70
1.10.10.8	Responsabilidad Profesional.	71
1.10.10.9	Sanción.	71
1.10.10.10	Inicio.	71
1.10.10.11	Involucrado.	72
1.11.	Definición Operacional.	72
1.11.1.	Mapa Geológico.	73
1.11.2.	Esquema de los tiempos geológicos	74
1.11.3.	Emergencia.	74
1.11.4.	Situaciones de emergencia.	75
1.11.4.1.	Plan de Emergencia.	75

1.11.4.2.	Comité de Emergencia.	75
1.11.4.3.	Evaluación.	76
1.11.4.4.	Vías de evacuación.	76
1.11.4.5.	Zona de seguridad.	76
1.11.4.6.	Salida de escape.	76
1.11.4.7.	Simulacro.	76
1.11.4.8.	Incendio.	76
1.11.4.9.	Sismo.	77
1.11.4.10	Explosión.	77
1.11.4.11	Inundación.	77
1.11.4.12	Desastre Hospitalario.	77
1.11.4.13	Alerta.	77
1.11.4.14	Alarma.	77
1.11.4.15	Conclusión del marco teórico.	78

## CAPITULO II

2.	METODOLÓGIA	81
2.1.	Tipo de investigación	81
2.2.	Universo y Muestra	81
2.2.1	Universo	81
2.2.2	Muestra	81
2.3.	Métodos y Técnicas de recolección de información	81
2.4	Codificación Conocimientos en actuación	84
2.5	Codificación Características de los enfermeros	85

## CAPITULO III

3.	Análisis y Tabulación de Resultados	88
3.1	Tabla N°1	88
3.1.1.	Gráfico N°1	89
3.2	Tabla N°2	89
3.2.1	Gráfico N°2	90
3.3.	Tabla N°3	90
3.3.1.	Gráfico N°3	91
3.4.	Tabla N°4	91
3.4.1	Gráfico N°4	92
3.5	Tabla N°5	92
3.5.1.	Gráfico N°5	93
3.6	Tabla N°6	93
3.6.1	Gráfico N°6	94
3.7	Tabla N°7	94
3.7.1.	Gráfico N°7	95
3.8	Tabla N°8	95
3.8.1	Gráfico N°8	96
3.9	Tabla N°9	96
3.9.1.	Gráfico N°9	97
3.10	Tabla N°10	97
3.10.1	Gráfico N°10	98
3.11	Tabla N°11	98
3.11.1.	Gráfico N°11	99
3.12	Tabla N°12	99
3.12.1	Gráfico N°12	100
3.13	Tabla N°13	100
3.13.1.	Gráfico N°13	101
3.14	Tabla N°14	101
3.14.1	Gráfico N°14	102
3.15	Tabla N°15	102
3.15.1.	Gráfico N°15	103
3.16	Tabla N°16	103
3.16.1	Gráfico N°16	104
3.17	Tabla N°17	104
3.17.1.	Gráfico N°17	105
3.18	Tabla N°18	105
3.18.1	Gráfico N°18	106
3.19	Tabla N°19	106
3.19.1	Gráfico N°19	107






3.20.	Tabla N°20	107
3.20.1	Grafico N°20	108
3.21.	Conclusión	110
3.22.	Resultados y discusión	112
3.23.	Propuesta	114
3.24.	Bibliografía	116
4	ANEXO	117
4.1.	Instrumento de recolección	122
4.2.	Tabla Matriz	124
4.3.	Unidad de prevención de Riesgo	125
4.4.	Planos de Evacuación Actuales	130
4.5	Resumen	



# CAPITULO I

## **INTRODUCCION:**



La formación que los Enfermeros y el personal de salud reciben en aulas y hospitales resulta insuficiente para la adecuada actuación en una catástrofe. Por fortuna para la comunidad, las autoridades y todo el cuerpo de salud, éstas son poco frecuentes. Sin embargo, dada la delicada combinación que representa la magnitud de sus consecuencias y el escaso recurso disponible para su atención, resulta necesaria la difusión del conocimiento sobre las correctas pautas de abordaje y manejo, tanto a nivel general, como en lo que concierne a cada área geográfica y a su engranaje dentro del sistema nacional y local de atención de salud. El orden de actuación es fundamental para tener éxito, no debiendo pasar de un nivel a otro sin haber resuelto o puesto en práctica las medidas para solucionar el anterior, sin olvidar el aporte de sus protagonistas el personal de enfermería de las UTIN.


Por tal motivo la presente investigación está estructurada por capítulos: El primer capítulo aborda el campo contextual problemático, planteando el problema, la situación real, la justificación de la investigación y los objetivos establecidos. También se sustenta la investigación con un marco teórico con conocimientos científicos en fenómenos naturales, niveles de alerta, perfiles psicológicos, ética-bioética, llevando a una conclusión que encadena estos conocimientos que le son útiles al personal de salud en su actuar en una catástrofe.

En el capítulo II visualiza el diseño metodológico empleado.

En el capítulo III analiza, comprueba y discute las variables o hipótesis formulada y delimitada que fueron planteadas en la investigación.

Por último en este capítulo también se describe una propuesta que serviría para generar planes y protocolos de enfermería que se utilizarían para evacuar, atender y cooperar con otros profesionales en la atención de pacientes que se encontraran internados en el Servicio de neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore, Provincia de Mendoza.

## **1. Planteo del Problema:**



**1.1. Descripción del Problema:** El interés particular sobre este tema surge a partir del gran interrogante, de qué haríamos si pasa algo catastrófico en un servicio de tales características: pacientes en ventilación mecánica, inestables hemodinámicamente, susceptibles a infecciones en resumen, difícil de trasladar desde el sector hasta una zona “segura”. Desde nuestra experiencia, el servicio de terapia intensiva neonatal se encuentra en condiciones de vulnerabilidad ante una situación extrema. Una característica general, y que genera un gran interrogante para nosotros, es por qué este servicio está ubicado en un segundo piso, dada la complejidad de mover a estos pacientes, nos preguntamos por qué no son ubicados en planta baja y con fácil salida al exterior en caso de ser necesario. A esta característica se le suman, al menos en nuestra experiencia, el escaso control de dispositivos de emergencia como mata fuegos y mangueras para incendios, en el caso concreto del Hospital Lagomaggiore no cuenta con escaleras de incendio, y no hay un sistema abierto de comunicación inalámbrica (HT) en el caso de que no haya electricidad en el piso, también puntualmente en Neonatología, no posee salida, ni escalera de emergencia, dentro del sector, los matafuegos están descargados, como se nombró anteriormente, está ubicado en un segundo piso, y los ascensores solo tienen la capacidad para movilizar solo una incubadora por vez y actualmente de los 4 ascensores que posee solo 1 está en actividad.

Con respecto al resto de personal, al momento de preguntar de qué harían en caso de una catástrofe, el momento de reflexión es prolongado. Algunos dicen que realmente no saben lo que harían, otros que si las características del evento alcanzan magnitudes de generalidad extrema, concretamente sismos importantes, lo primero es la seguridad propia y de su familia, otros primero piensan en desvincularse de la responsabilidad, como que el edificio no está preparado para tales circunstancias y alguien debe ser el responsable no ellos, obviamente se desempolva una cuestión de ética. También surgieron pensamientos disparatados con fundamentos



cinematográficos y lejanos a la realidad, como también aquellos que con un pensamiento más centrado dijeron que nunca se habían planteado esa incógnita, y definitivamente deberíamos pensar en evaluar la situación actual para así pensar en protocolizar tal situación. A tal efecto con respecto a esto último sumamos otra característica, al indagar levemente sobre este planteamiento en dichos establecimientos nos encontramos con cierto desconcierto de nuestro lado al no encontrar protocolos con respecto a este tipo de desastre, o al menos que hayan sido difundido y bien sabidos, y que el personal no tiene una idea concreta de cómo actuar en estas circunstancias.

## **1.2. Formulación o Delimitación del Problema:**

### **¿QUE CONOCIMIENTO TIENE EL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL LAGOMAGGIORE SOBRE EL ACTUAR DURANTE UNA CATASTROFE DESDE MARZO DEL 2013 A JULIO DEL 2013?**



**1.3 Justificación:** En este punto, vemos un buen tema de investigación, al parecer no muy desarrollado, dado el testimonio del personal directamente implicado en este tipo de responsabilidad. Si analizamos los riesgos de la desinformación que tienen el personal de salud, vemos reflejado la importancia de tratar directamente esta temática. Al entrevistar informalmente al personal del nosocomio antes mencionado, sorpresivamente nos encontramos con que, la mayoría de los mismos, sin haber dado una direccionalidad a nuestra entrevista, y de forma espontánea se encontraron envueltos en un dilema de índole ético-profesional, que nos pareció de vital importancia para direccionar nuestra investigación hacia este campo que parece no tener demasiada importancia o conocimiento de los mismos, por parte del plantel de enfermería de este servicio.

Al repasar las opiniones de nuestros compañeros sale a relucir el tema ético-profesional. Nos pareció darle una direccionalidad a nuestra investigación hacia este aspecto. Donde un hecho de magnitud catastrófica puede poner al profesional de salud frente a un dilema de carácter ético-profesional, donde el mismo debe poner en la balanza en cuestión de segundos, su profesión, que tiene un compromiso moral con el paciente, y su propia vida.

Desde nuestro punto de vista, y justificando de alguna manera esta investigación, pensamos que con esta investigación, beneficiaremos al personal de salud de este servicio, además daremos el puntapié inicial para la protocolización del actuar de enfermería y la unificación de criterios por parte de los mismos, para así en caso de una catástrofe importante cada profesional pueda, no solo brindar los cuidados de enfermería que debe, puede

desenvolverse en este dilema ético, agravado por lo crítico del servicio y los problemas de índole legal que traen de por sí.

Tal vez nuestro gran objetivo de lograr la creación de un protocolo, no sea alcanzado pero lo más importante sería la concientización del personal sobre esto, no solo lo que se debe hacer, o como se debe actuar durante una situación de índole catastrófica, sino también del problema ético-moral que puede suscitar durante esta situación, que puede llegar a poner en riesgo su profesión.



#### **1.4. OBJETIVO GENERAL:**

1-Identificar qué tipo de conocimiento posee el personal de enfermería de la UTIN del Hospital Lagomaggiore sobre la actuación en catástrofe.



#### **1.5. OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

2- Conocer la importancia que tiene para el personal las implicancias ético-morales del actuar durante una catástrofe

3-Poner en evidencia la existencia o no de un protocolo de catástrofe para los servicios cerrados

4- Identificar el grado de compromiso que posee el personal de enfermería hacia los pacientes.

5- Evaluar si poseen características que lo llevaran a los enfermeros de UTIN a cumplir con los principios de actuación ante una catástrofe.



## 1.6. MARCO TEORICO

### 1.6.1 FENOMENOS NATURALES



Debido al incremento de los fenómenos naturales en la actualidad, como la lluvia, terremotos, o vientos zonda, se convierten en desastre cuando superan un límite de normalidad, medido generalmente a través de un parámetro. Éste varía dependiendo del tipo de fenómeno, pudiendo ser el Magnitud de Momento Sísmico (Mw), la escala de Richter para movimientos sísmicos, la escala Saphir-Simpson para huracanes, etc.

Los efectos de un desastre pueden amplificarse debido a una mala planificación de los asentamientos humanos, falta de medidas de seguridad, planes de emergencia y sistemas de alerta provocados por el hombre se torna un poco difusa.

A fin de la capacidad institucional para reducir el riesgo colectivo de desastres, éstos pueden desencadenar otros eventos que reducirán la posibilidad de sobrevivir a éste debido a carencias en la planificación y en las medidas de seguridad. Un ejemplo clásico son los terremotos, que derrumban edificios y casas, dejando atrapadas a personas entre los escombros y rompiendo tuberías de gas que pueden incendiarse y quemar a los heridos bajo las ruinas.

La actividad humana en áreas con alta probabilidad de desastres naturales se conoce como de alto riesgo. Zonas de alto riesgo sin instrumentación ni medidas apropiadas para responder al desastre natural o reducir sus efectos negativos se conocen como de zonas de alta vulnerabilidad.

Los desastres no son naturales, los fenómenos son naturales. Los desastres siempre se presentan por la acción del hombre en su entorno.

Cuando hablamos de catástrofes naturales estamos haciendo referencia a la escala de violencia de los fenómenos naturales y lo que ha sufrido una sociedad debido a ellos. Tales fenómenos tienen como consecuencia grandes destrozos, pérdidas humanas y económicas y pueden arrasarse ecosistemas de manera irreversible. Según datos de la ONU, cerca de 236 mil personas han muerto por catástrofes naturales durante el 2008; más de 87 mil perecieron en

China a causa del seísmo que devastó Sichuan. En total, 321 desastres naturales registrados el pasado año. Es el número de víctimas más alto después del tsunami que golpeó las costas del sudeste asiático en 2004.



En las dos últimas décadas más de dos millones de personas han muerto a causa de catástrofes naturales. El PNUMA (Programa de la ONU para el Medio Ambiente) afirma que a partir de los noventa, las catástrofes relacionadas con el cambio climático se han incrementado en un 350%.

Con esta introducción nos podemos focalizar que el fenómeno que está asolando más impredecible y que todos los días se registran una buena cantidad en el mundo, son el Terremoto, los que en su mayoría son de poca magnitud. Sin embargo, se suelen producir dos o tres terremotos de gran magnitud cada año, con consecuencias imprevisibles.

No podemos dejar de definir que los terremotos, sismos, seísmos, temblores de tierra, ... son reajustes de la corteza terrestre causados por los movimientos de grandes fragmentos. Por sí mismos, son fenómenos naturales que no afectan demasiado al hombre. El movimiento de la superficie terrestre que provoca un terremoto no representa un riesgo, salvo en casos excepcionales, pero sí nos afectan sus consecuencias, ocasionando catástrofes: caída de construcciones, incendio de ciudades, avalanchas y tsunamis.

Las zonas en que las placas ejercen esta fuerza entre ellas se denominan fallas y son, desde luego, los puntos en que con más probabilidad se originen fenómenos sísmicos. Sólo el 10% de los terremotos ocurren alejados de los límites de estas placas. El estudio de los terremotos se denomina Sismología y es una ciencia relativamente reciente. La medición de terremotos se realiza a través de un instrumento llamado sismógrafo, el que registra en un papel la vibración de la Tierra producida por el sismo (sismograma). Nos informa la magnitud y la duración. Magnitud se representa en Escala Richter que es la energía sísmica liberada en cada terremoto. Y es una escala que crece en forma potencial o semilogarítmica, de manera que cada punto de aumento

puede significar un aumento de energía diez o más veces mayor. Una magnitud 4 no es el doble de 2, sino que 100 veces mayor.



Otra escala es la de Mercalli o intensidad se expresa en números romanos. Esta escala es proporcional, de modo que una Intensidad IV es el doble de II, por ejemplo. Es una escala subjetiva, para cuya medición se recurre a encuestas, referencias periodísticas, etc. Permite el estudio de los terremotos históricos, así como los daños de los mismos. Cada localización tendrá una Intensidad distinta para un determinado terremoto, mientras que la Magnitud era única para dicho sismo. Por ejemplo:

I. Sacudida sentida por muy pocas personas en condiciones especialmente favorables.

II. Sacudida sentida sólo por pocas personas en reposo, especialmente en los pisos altos de los edificios. Los objetos suspendidos pueden oscilar.

III. Sacudida sentida claramente en los interiores, especialmente en los pisos altos de los edificios, muchas personas no lo asocian con un temblor. Los vehículos de motor estacionados pueden moverse ligeramente. Vibración como la originada por el paso de un vehículo pesado. Duración estimable.

IV. Sacudida sentida durante el día por muchas personas en los interiores, por pocas en el exterior. Por la noche algunas despiertan. Vibración de vajillas, vidrios de ventanas y puertas; los muros crujen. Sensación como de un vehículo pesado chocando contra un edificio, los vehículos de motor estacionados se balancean claramente.

V. Sacudida sentida casi por todo el mundo; muchos despiertan. Algunas piezas de vajilla, vidrios de ventanas, etcétera, se rompen; pocos casos de agrietamiento de aplanados; caen objetos inestables. Se observan

perturbaciones en los árboles, postes y otros objetos altos. Se detienen de relojes de péndulo.



VI. Sacudida sentida por todo mundo; muchas personas atemorizadas huyen hacia afuera. Algunos muebles pesados cambian de sitio; pocos ejemplos de caída de aplacados o daño en chimeneas. Daños ligeros.

VII. Advertido por todos. La gente huye al exterior. Daños sin importancia en edificios de buen diseño y construcción. Daños ligeros en estructuras ordinarias bien construidas; daños considerables en las débiles o mal proyectadas; rotura de algunas chimeneas. Estimado por las personas conduciendo vehículos en movimiento.

VIII. Daños ligeros en estructuras de diseño especialmente bueno; considerable en edificios ordinarios con derrumbe parcial; grande en estructuras débilmente construidas. Los muros salen de sus armaduras. Caída de chimeneas, pilas de productos en los almacenes de las fábricas, columnas, monumentos y muros. Los muebles pesados se vuelcan. Arena y lodo proyectados en pequeñas cantidades. Cambio en el nivel del aguade los pozos. Pérdida de control en la personas que guían vehículos motorizados.

IX. Daño considerable en las estructuras de diseño bueno; las armaduras de las estructuras bien planeadas se desploman; grandes daños en los edificios sólidos, con derrumbe parcial. Los edificios salen de sus cimientos. El terreno se agrieta notablemente. Las tuberías subterráneas se rompen.

X. Destrucción de algunas estructuras de madera bien construidas; la mayor parte de las estructuras de mampostería y armaduras se destruyen con todo y cimientos; agrietamiento considerable del terreno. Las vías del ferrocarril se tuercen. Considerables deslizamientos en las márgenes de los ríos y pendientes fuertes. Invasión del agua de los ríos sobre sus márgenes.

XI Casi ninguna estructura de mampostería queda en pie. Puentes destruidos. Anchas grietas en el terreno. Las tuberías subterráneas quedan fuera de servicio. Hundimientos y derrumbes en terreno suave. Gran torsión de vías férreas.

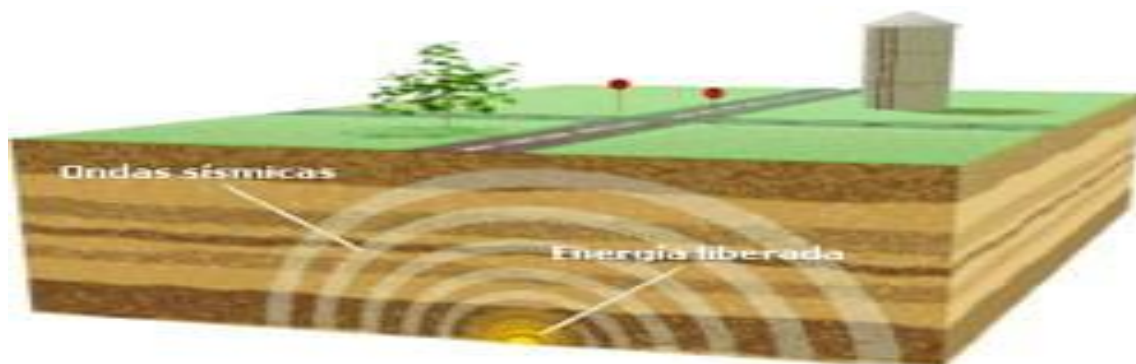


XII Destrucción total. Ondas visibles sobre el terreno. Perturbaciones de las cotas de nivel (ríos, lagos y mares). Objetos lanzados en el aire hacia arriba.

Podemos aclarar que esta última fue modificada en 1931 por Harry O. Wood y Frank Neuman. Hoy en día se suele emplear la escala MSK, basada en la anterior, con algunos matices. Una buena manera de imaginarse la energía disipada por un terremoto según la escala de Richter es comparado con la energía de la detonación de TNT.

Y la escala que se utiliza actualmente es la MSK tecun.

**Para una ilustración de los movimientos sísmicos.**



### **1. 6. 2. Movimientos sísmicos**

*Las placas de la corteza terrestre están sometidas a tensiones. En la zona de roce (falla), la tensión es muy alta y, a veces, supera a la fuerza de sujeción*

*entre las placas. Entonces, las placas se mueven violentamente, provocando ondulaciones y liberando una enorme cantidad de energía. Este proceso se llama movimiento sísmico o terremoto.*

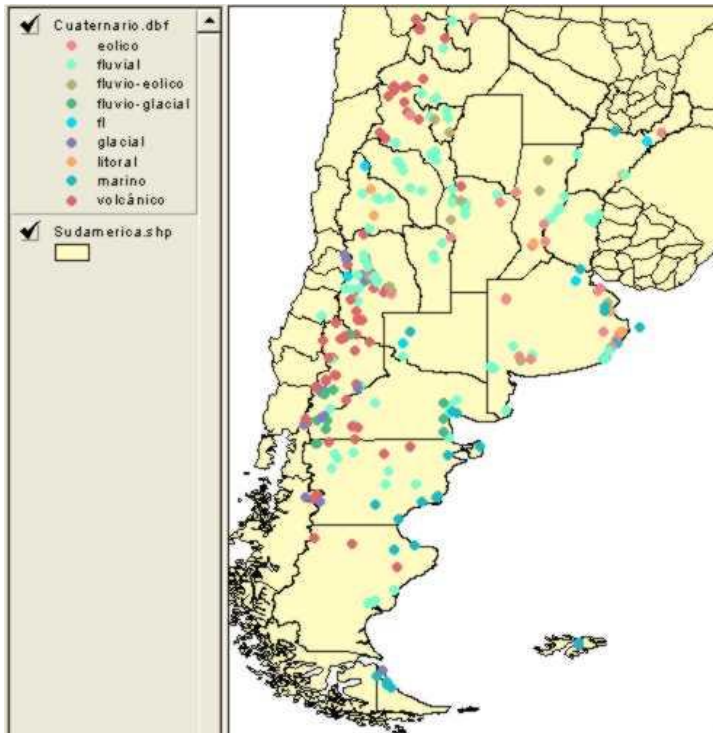


### **1. 6. 3. Sismicidad en Argentina:**

Al representar los epicentros de los sismos registrados en la Argentina se observa que la mayor parte de la actividad sísmica se concentra en la región centro este y noroeste de nuestro país. Si bien la región noroeste ha soportado terremotos destructivos en los últimos 400 años, éstos no han afectado mayormente a las zonas más densamente pobladas y, en consecuencia, no se le ha dado al problema sísmico la importancia que realmente tiene en función del elevado nivel de peligro sísmico potencial. El terremoto del 25 de agosto de 1948, con epicentro en la zona este de la provincia de Salta, fue quizás el de mayor trascendencia de la región por los daños que produjo en varias poblaciones de esa provincia y la de Jujuy, si bien fue reducido el número de víctimas. Perfil de Sismicidad oeste-este entre 21° y 28° de latitud sur.

Totalmente diferente ha sido la situación en la zona centro este del país, donde los terremotos se han constituido en verdaderos desastres regionales. El terremoto del 20 de marzo de 1861 marca el inicio de una serie de eventos sísmicos que afectaron a las provincias de San Juan y Mendoza. Este terremoto destruyó totalmente a la ciudad de Mendoza, dejando un saldo de muertos equivalente a la tercera parte de la población, según los informes de la época, y puede considerarse uno de los terremotos más desastrosos del siglo pasado en todo el mundo. Por otra parte, el terremoto del 15 de enero de 1944, que destruyó a San Juan, representa con sus 10.000 muertos, la mayor catástrofe de toda la historia argentina. Perfil de Sismicidad oeste-este entre 28° y 33.5° de latitud sur. El sur argentino, por debajo de los 35° de latitud ha sufrido, en muchos casos, las consecuencias de los grandes terremotos chilenos que alcanzaron a producir daños de menor cuantía en las poblaciones limítrofes, siendo reducida la cantidad de sismos con epicentro en territorio argentino. Perfil de Sismicidad oeste-este entre 33.5° y 46° de latitud sur.

## Peligrosidad Geológica en Argentina



Según los especialistas, los movimientos se producen por una falla geológica. La Argentina, Chile y Brasil, indican, están asentados sobre la llamada Placa Sudamericana. “Ahora nos movemos hacia el oeste cinco centímetros al año y



esa placa choca con la Placa de Nazca, que se mueve en dirección contraria.” Las dos placas se empujan en todo momento pero en ciertas circunstancias “la fuerza es tan grande que vence la resistencia de las rocas y se produce un terremoto. Toda esa presión ahora está en el oeste sobre una falla geológica que en este caso pasó por la mitad de Formosa, Santiago y La Pampa como una viboreada”.

Como la Tierra está llena de fallas geológicas, dice el experto, no se sabe por dónde ni cuándo ni qué intensidad tendrá el próximo movimiento. En la Argentina, las dos terceras partes del territorio están consideradas potencialmente sísmicas. Y la explosión puede suceder en cualquiera de esos lugares. “Nadie puede prevenirlos”.


Los gobiernos de potencias mundiales como Estados Unidos o Japón destinan anualmente sumas millonarias para lograr hacerlo pero, por el momento, la tecnología no alcanza. Frente a ese obstáculo, las formas de prevención están centradas en medidas de tipo catastrales. Como conocemos dónde, cómo y de qué modo se producen los temblores, lo que hacemos es reglamentar el sistema de construcciones de viviendas para que sean sismo-resistentes y evitar las catástrofes.

Las Cartas de peligrosidad se realizan a escala 1:250.000 y contienen información referente a la situación de procesos activos actuales y de las zonas afectadas, situación de zonas con peligrosidad potencial, problemática específica presente en cada una de las zonas representadas y un nivel de información básica del territorio para el ordenamiento territorial. Los mapas aportan la información y datos de partida necesarios para estudios posteriores de vulnerabilidad y riesgo asociado a los diferentes procesos.

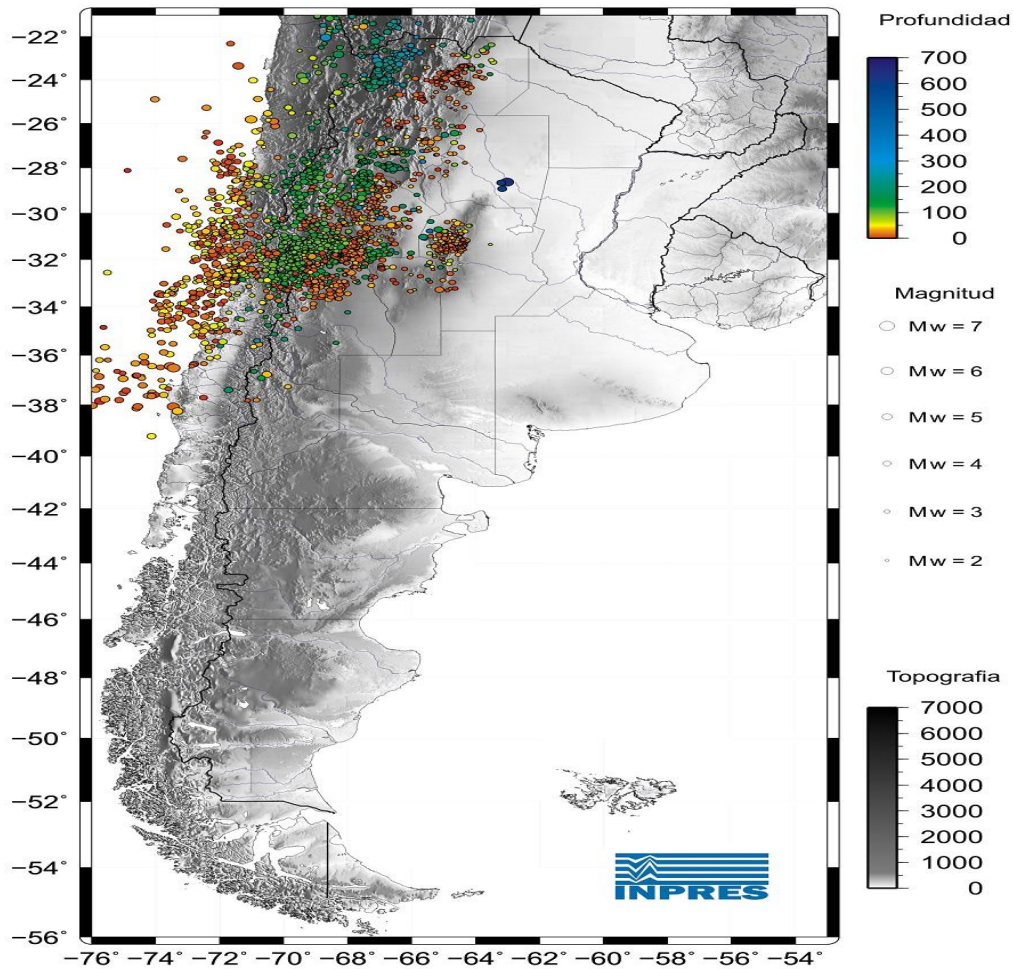
El Programa de levantamiento sistemático de Cartas de Peligrosidad Geológica se edita en los Boletines del SEGEMAR (El estado actual de la producción es el siguiente



Editadas:

- 
1. Carta de Peligrosidad Geológica 3960-V General Roca, provincia de Río Negro.
  2. Carta de Peligrosidad Geológica 2966-IV Ciudad Libertador General San Martín, provincia de Jujuy.
  3. Carta de Peligrosidad Geológica 4366-IV Rawson, provincia de Chubut.
  4. Carta de Peligrosidad Geológica 4566-III Comodoro Rivadavia, provincia de Chubut.
  5. Carta de Peligrosidad Geológica 3369-II, Mendoza, provincia de Mendoza.
  6. Carta de Peligrosidad Geológica 2766-II Tucumán, provincia de Tucumán.
  7. Carta de Peligrosidad Geológica 4569-IV Escalante, provincia de Chubut .
  8. Carta de Peligrosidad Geológica 2766-IV Concepción, provincia de Tucuman.

**Sismicidad registrada por el INPRES desde el 31 de agosto de 2011 al 31 de enero de 2012**  
**(Total de sismos localizados 4.066)**



Si observamos esta cronología se puede apreciar que en la falla centro oeste, donde se encuentran las provincias mencionadas, se anuncia que hubieron víctimas y pérdidas materiales, y que son:

26 de enero de 1985, MENDOZA: Causó daños considerables en los departamentos del Gran Mendoza. Se reportaron pocas víctimas y heridos. La mayor destrucción se observó en los departamentos de Godoy Cruz y Las Heras. Resultaron más afectadas las construcciones de adobe o de ladrillos antiguas. La intensidad del sismo fue de VIII grados Mercalli. Lat.-33,120, Long.-68,820.

30 de octubre de 1993, SAN JUAN: Afectó la localidad de Barreal, departamento Calingasta (San Juan), causó gran alarma en la población que vive en el valle de Calingasta como así también los pobladores del valle de



Uspallata en Mendoza. Fue sentido también en Córdoba y San Luís. El mismo tuvo una intensidad de VI grados Mercalli. Lat.-31,704, Long.-68,232.

7 de septiembre de 2004, CATAMARCA: Terremoto en Los Ángeles, Pomán y Saujil. Su intensidad fue de VII grados Mercalli en el sur de Catamarca y norte de La Rioja; V MM en Tucumán y Sgo del Estero, III MM en Jujuy, Salta, San Juan, Mendoza, San Luis y norte de Córdoba; II MM Santa Fe, Entre Ríos, Corrientes, La Pampa y Buenos Aires. Lat.-28,600, Long.-66,140.

5 de agosto de 2006, MENDOZA: Sismo destructivo en el área del anticlinal de Barrancas. No se reportaron víctimas, pero sí daños materiales en viviendas no sismo resistentes en los Dpto. de Lujan, Maipú, Guaymallén, Las Heras, Godoy Cruz, Capital, San Martín, Junín y Rivadavia. La intensidad fue de VI grados Mercalli. Lat.-33,215, Long.-68,933.

10 de diciembre de 2008, MENDOZA: Se reportaron daños en las construcciones en Potrerillos. En la ciudad y departamentos de Mendoza, se sintió más débil. La intensidad fue de VI grados Mercalli. Lat.-32,941, Long.-69,265.

6 de octubre de 2011, JUJUY: Sentido muy fuerte en San Salvador de Jujuy, donde hubo rotura de vidrios y mampostería en las viviendas. Fue sentido en todo el noroeste argentino. La intensidad fue de VI grados en la escala Mercalli. Lat.-24,248, Long.-64,35.

## **1.7 SISTEMAS DE SALUD EN MENDOZA**

La formación que los médicos y el personal de salud reciben en aulas y hospitales resulta insuficiente para la adecuada atención de una catástrofe. Por fortuna para la comunidad, las autoridades y todo el cuerpo médico, éstas son poco frecuentes. Sin embargo, dada a la delicada combinación que representa la magnitud de sus consecuencias y el escaso recurso disponible para su atención, resulta necesaria la difusión del conocimiento sobre las correctas pautas de abordaje y manejo, tanto a nivel general, como en lo que concierne a cada área geográfica y a su engranaje dentro del sistema nacional y local de atención de salud.



Mendoza, por sus características geográficas, reúne condiciones de riesgo para desastres naturales en especial terremotos y aluviones en periodos específicos del año. En su historia, aunque con mucha menos frecuencia en los últimos 30 años, se recogen fatales acontecimientos que han terminado con la vida de centenares de personas, puesto en riesgo la de otras y deteriorado la economía del país.

Por las consecuencias negativas que se derivan de estos fenómenos, es necesario continuar perfeccionando las acciones que puedan prevenir, minimizar o eliminar los daños a las personas o las propiedades. Por eso en los Hospitales, se trabaja en todo el ciclo de la reducción de dichos riesgos, lo que implica ayudar a las personas que las enfrentan y sufren el rigor de su impacto.

La Psicología, no ajena a todo lo que concierne al hombre en su existir, tanto en periodos de salud como de enfermedad, en el enfrentamiento a la muerte y a todas los eventos que rompen su equilibrio, comienza a insertarse en el campo que se ocupa de la atención al hombre en tiempo de desastres y a la mitigación de sus consecuencias.

Esta rama de la psicología, llamada Psicología de emergencias y desastres, se orienta al estudio de las reacciones de los individuos y de los grupos humanos antes, durante y después de una situación de emergencia o desastre; así como de la implementación de estrategias psicológicas de intervención orientadas a ayudar en el enfrentamiento al fenómeno y a atenuar sus efectos. Estudia cómo responden los seres humanos ante las alarmas y cómo optimizar la alerta, para evitar y reducir las respuestas adaptativas durante el impacto del evento y facilitar la posterior rehabilitación y reconstrucción.

Salud mental es el término amplio que implica las diferentes facetas del proceso salud enfermedad con sus aspectos sociales, que tanto influyen en el

bienestar de la población. Para su mantenimiento se incluyen acciones encaminadas a la prevención, promoción, atención, tratamiento y rehabilitación.



El impacto en la salud mental no se puede evaluar siguiendo la fórmula ¿causa-efecto? pues el comportamiento humano se manifiesta de forma muy variada en dependencia de la correlación existente entre tres grupos de criterios: los referentes al desastre, las características del individuo, los inherentes a su comunidad. Por lo tanto, ante situaciones de este tipo, la mayoría de las personas suele tener un comportamiento ¿normal ante una situación anormal?; mientras que en otras se pueden desencadenar manifestaciones causadas por estrés y hasta psicotraumatizantes.

Todas estas razones imponen la necesidad de crear una guía de intervención para la salud mental, con objetivos específicos para el contexto hospitalario (pacientes, familiares y trabajadores), donde se establezcan acciones para cada una de las fases del ciclo de reducción de desastres. Sus objetivos se enfocan a los siguientes aspectos: organizar la atención intrahospitalaria, brindar recursos psicológicos a las personas para el enfrentamiento a los eventos estresantes inherentes al desastre, que pueden exacerbarse por distorsiones cognitivas que pueden tener las víctimas, y establecer acciones psicoterapéuticas para la conducta a seguir ante las posibles reacciones que puedan surgir evolutivamente en pacientes, trabajadores y particularmente en los encargados de atender las emergencias.

## **1.7.1 ORGANIZACIÓN DEL HOSPITAL ANTE EMERGENCIAS Y DESASTRES**

### **1.7.1.1. COMITÉ DE EMERGENCIAS Y DESASTRES:**

El Comité de Emergencia del Hospital Dr. Luis Lagomaggiore esta constituido mediante resolución exenta, por los integrantes que sirven los cargos públicos que más adelante se señala:



- Director del Hospital.
- Subdirector Médico
- Subdirector Administrativo
- Subdirector de Operaciones
- Subdirector de Enfermería
- Coordinador Comité de Emergencia
- Jefe del Servicio de Urgencia del Hospital
- Encargado de Unidad de Prevención de Riesgos
- Jefe de Servicios Generales
- Representante Comité Paritario
- Jefe de Farmacia

El Comité de Emergencia del Hospital Dr. Luis Lagomaggiore es presidido por el Director del establecimiento (en su ausencia lo subrogará el Subdirector Médico, o Jefe del Servicio de Urgencia del Hospital, o Jefe de Turno del Hospital según corresponda). Sesionará cada dos meses y llevará un registro de actas de los acuerdos adoptados. Sin perjuicio de la periodicidad establecida, sesionará en forma extraordinaria cuando la autoridad lo convoque al efecto. Actualmente este comité no está en funcionamiento.

#### **1.7.1.2. FUNCIONES DEL COMITÉ**

##### **a) Antes del desastre**

- Procurar la existencia del Plan de Emergencias del Hospital.
- Mantener actualizado el Plan de Emergencias del Hospital, introduciendo mejoras a partir de evaluaciones de simulacros.



- Coordinar y ejecutar simulacros de evacuación, a lo menos una vez al año en el establecimiento.
- Difundir el Plan de Emergencias del Hospital en los diferentes niveles.
- Capacitación del personal para enfrentar situaciones de desastre.

b) Durante el desastre

- Evaluar y proponer medidas conducentes a evitar un mayor riesgo dentro de una emergencia ya declarada.
- Informar a la comunidad hospitalaria, usuarios y público en general respecto a la situación del establecimiento afectado por la emergencia.
- Asesorar al Director del Hospital en medidas necesarias de adoptar debido a la emergencia.

c) Después del desastre

- Evaluar los efectos que tuvo para el Hospital la emergencia o desastre.
- Evaluar la puesta en acción del Plan de Emergencia del Hospital debido a la emergencia.
- Efectuar eventuales modificaciones al Plan de Emergencia del Hospital debido a la emergencia, a fin de mejorar la capacidad de respuesta ante futuros desastres.

### **1.7.2. ASPECTOS GENERALES DEL HOSPITAL**

El hospital Luis Lagomaggiore consta de tres edificios dos de ellos de tres pisos y uno de 2 pisos, en uno de los edificios se encuentra los servicios de clínica médica, cirugía, traumatología, gastroenterología. Estos servicios han sido reacondicionados hace pocos años.

En el otro edificio de tres pisos, se encuentra maternidad, quemados, quirófanos, sala de partos, neonatología, donde solo neonatología fue reacondicionada hace solo un año.



En el último de los edificios se encuentra todas las oficinas de gerencia y dirección del hospital.

El hospital posee en la actualidad 7 ascensores de los cuales solo 3 están en funcionamiento, 4 escaleras de emergencia, 7 salidas de emergencias correctamente señaladas.

Se observa además un punto de riesgo considerable, que es el caudal de personas que atiende el nosocomio, que estadísticamente sobrepasa la capacidad con la cual fue pensado el diseño el hospital.

Neonatología, que se encuentra en el segundo piso, es un servicio de alta complejidad, donde se atienden pacientes de diversas patologías, principalmente se ocupa de los recién nacidos pre termino. Este servicio consta de 9 sectores, de los cuales 5 son terapias intermedias (donde se atienden pacientes con recuperación nutricional, y patologías menores), y 4 terapias intensivas (donde se atienden pacientes de alta complejidad, conectados a ARM, y patologías graves, que ponen en riesgo la vida del paciente). Hay 4 pacientes por sector. Todos los pacientes se encuentran en incubadoras.

Este servicio, a pesar de la complejidad, no posee escalera de emergencia, y la única salida de emergencia que tiene, desemboca a la sala de partos.

Solo hay una entrada, que es por una pequeña puerta, donde se concentra el mayor circuito de enfermeros, madres y padres del servicio. La otra puerta, que es una puerta doble, generalmente está cerrada y trabada.

Posee 3 matafuegos a la vista, pero están descargados.

Entre sectores hay una separación con ventanas de vidrio que no posee las medidas de seguridad antisísmicas.

Para la salida de las 5 terapias intermedias hay solo 2 puertas, igual que para las terapias intensivas, dificultando aún más la rápida evacuación.



### 1.7.3. NIVELES DE ALERTA EN CASO DE EMERGENCIA

Es el aviso o anuncio que se emite durante el período de tiempo previo a la catástrofe, durante el cual se activan los planes de acción preestablecidos, de acuerdo con el nivel de riesgo para la comunidad y según las condiciones del momento. Dependiendo del nivel de predicción de la certeza de ocurrencia del evento se definen los estados de alerta:

**a) Alerta Verde.** Implica que todo el personal de urgencias de uno o varios hospitales locales y de la región se aliste para la posible atención; el personal que no está de turno debe permanecer en disponibilidad continua, al alcance de una llamada telefónica. El hospital debe acomodarse a esta situación, tomando medidas tales como evacuación de pacientes para tener disponibilidad de camas, suspensión de procedimientos electivos, traslados, etc.

**b) Alerta Amarilla.** Condiciona la presencia física de todo el grupo de urgencias, a lo cual se suman los refuerzos físicos y humanos que con anterioridad hayan sido convenidos. Se continúa atendiendo la demanda que se presenta, en la medida que no sobrepase la capacidad instalada existente, es decir, que se mantienen los nivel I y II de prestación.

En este estado se pueden presentar condiciones que indican mayor peligro, sin que el desastre haya ocurrido aún. Esta condición se denomina **alerta naranja** y presupone un máximo riesgo y la activación de todos los sistemas de protección y atención para disponibilidad inmediata. También presupone inminente evacuación.

**c) Alerta Roja.** Cuando ya ha sucedido la catástrofe, la demanda es masiva y generalmente sobrepasa la capacidad de atención del nivel III. En este momento desaparece la estructura formal de funcionamiento y se declara en estado de emergencia todo el hospital, lo cual implica una normatización muy especial.

Los eventos imprevisibles no permiten una etapa de preparación previa, siendo imposible considerar las alertas verde y amarilla de desastre, lo cual conduce de hecho al estado de "alarma roja" y a implantar acciones de cumplimiento inmediato.



#### **1.7.4 NIVELES Y TIPO DE ATENCION:**

La atención de catástrofes externas al hospital se ejecuta en diferentes etapas bien definidas:

Fase I Plan pre hospitalario

Fase II Plan hospitalario

Fase III Plan interhospitalario.

##### **1.7.4.1 Fase I Plan Pre hospitalario**

Esta puede ser la más importante de las fases de atención. De su adecuada organización dependerá el correcto inventario de los recursos disponibles, la operación de los puestos de avanzada, la movilización de personal, la evacuación de heridos, el no generar mayor número de víctimas en el área del siniestro, la buena administración del recurso hospitalario de acuerdo a su nivel de atención, y el correcto manejo de los cadáveres.

En este plan el médico puede verse limitado en su intervención, ya sea por desconocimiento o por carencia de autoridad. Esta fase de preparación es fundamental para definir con claridad las responsabilidades y funciones de las entidades públicas, autoridades pertinentes, organismos privados, comunitarios y de socorro.

Todo el proceso, desde su misma iniciación, debe estar apoyado por un eficiente sistema de comunicaciones, el cual debe ser rigurosamente controlado para permitir la adecuada interacción entre los diferentes integrantes. Es responsabilidad de las autoridades pertinentes conocer el desastre y organizar las primeras acciones:

Organizar el Puesto de Mando Unificado (P.M.U.) Montar el Puesto de Comando de Salud o Centro de Atención y Clasificación de Heridos (C.A.C.H.) bajo la supervisión de un coordinador médico. Nombrar puestos de avanzada



que delimiten la zona del impacto, establezcan la línea de seguridad y dividan el área en los diferentes sectores donde cada grupo adelantará sus actividades. Designar un coordinador de los operativos de salvamento con experiencia en la distribución de recursos y personal, y mantener comunicación permanente con el Puesto de Mando Unificado (PMU). Nombrar un encargado de *Triage* en la zona de impacto. Designar un encargado de seguridad que determine las vías de acceso, los tiempos de permanencia, el número de personal involucrado y el control de los actos vandálicos. Nombrar coordinador médico con experiencia en manejo de desastres, *Triage*, manejo avanzado del trauma y administración de recursos.


#### **1.7.4.1.1. COORDINADOR MEDICO**

El médico coordinador debe estar dotado de autoridad suficiente para ordenar y dirigir el desempeño de todo el personal de salud.

Son responsabilidades médicas:

- Conocimiento del inventario de personal, medicamentos, camas y ambulancias
- Mantener contacto con demás coordinadores y puestos de mando para optimizar los recursos.
- Ejecutar la clasificación de campo de los pacientes y su reclasificación en el C.A.C.H.
- Organizar y coordinar la atención médica de emergencia de acuerdo al balance entre prioridad de la atención del paciente y los recursos disponibles
- Determinar sobre traslados a hospitales u otras facilidades en el área o fuera de ella. Los centros a los que se remita pacientes deben ser los de atención definitiva, de acuerdo con la gravedad de su condición. La remisión no debe ser a "algún hospital" sino a aquel centro del nivel adecuado para atender las condiciones especiales del paciente, y el medio de transporte debe asegurar el cuidado continuo durante su tránsito.

#### 1.7.4.1.2. CENTRO DE ATENCION Y CLASIFICACION DE HERIDOS



Las víctimas rescatadas son conducidas al Centro de Atención y Clasificación de Heridos (C.A.C.H.). Allí se establece el nivel de prioridad, se revisa el *Triage* de campo, se suministra atención médica avanzada y, si necesario, se asigna a las unidades de cuidado intensivo móviles o fijas.

Las tareas de *Triage* deben estar a cargo de médicos idóneos, debidamente preparados para esta actividad. El proceso debe ser rápido, dado el volumen de pacientes, y dinámico, puesto que en un momento determinado puede cambiar la categorización inicialmente asignada. Se dispone de varios métodos estandarizados y muy conocidos; uno de ellos, el R.T.S es, discutido más adelante. Del resultado de esta valoración se asigna una tarjeta de *Triage* a cada paciente, que además de incluir identificación por colores y números, contienen desprendibles para ser utilizados por el socorrista y el transportador, a fin de evitar confusión de los pacientes.

Los códigos por colores se asignan según las prioridades:

**-Rojo** es un paciente en estado crítico, pero recuperable, y desde luego, es el de primera prioridad si se cuenta con los recursos para su atención.

**-Amarillo** es un paciente diferible, de segunda prioridad.

**-Verde** es un paciente levemente lesionado, de tercera prioridad, que puede ser trasladado, aunque no necesariamente en un medio de transporte especial.

**-Negro** es el paciente en estado muy crítico, no recuperable (agónico).

**-Blanco** el fallecido, que no constituye ninguna prioridad dentro del esquema de atención médica de urgencias, pero sí resulta crucial dentro de la estructura de atención del desastre; su adecuado manejo es fundamental.

Los heridos deben ser colocados en sitios designados para cada prioridad. El C.A.C.H debe ser organizado en forma práctica, para permitir la adecuada

circulación de pacientes y de personal; con entradas y salidas debidamente señalizadas y con una zona especial para la atención de pacientes en estado crítico.



Los procesos de reevaluación y estabilización deben ser permanentes. Una vez asegurada la estabilización del paciente, se inicia el traslado por categorías y de acuerdo a los sitios donde será recibido para tratamiento de nivel superior, Para la capacitación adecuada del personal médico y de salud se aplican los esquemas que determinan la secuencia de prioridades y medidas terapéuticas. Se dispone actualmente del S.T.A.R.T. (Simple Triage and Rapid Treatment) y del A.T.L.S. (Advanced Trauma Life Support), los cuales contienen índices de clasificación sencillos y establecen objetivos en el marco de un flujo gramático de acuerdo con la patología y el nivel de compromiso orgánico. Su aplicación ha logrado disminuir las muertes por improvisación e ignorancia.

La conducta apropiada para el manejo individual está constituida por: a) valoración primaria, b) valoración secundaria y c) órdenes médicas inmediatas.

En la valoración primaria se sigue el método "A, B, C" (del inglés Airway, Breathing, Circulation) o A, R, C que establece atención inmediata a las lesiones que comprometen la vía aérea y columna cervical (A), la respiración (B o R), y el volumen sanguíneo circulante (C).

La valoración secundaria incluye los demás sistemas orgánicos y se debe consultar independientemente en las *Guías para el Manejo del Trauma*.

#### **1.7.4.1.3 EI TRIAGE**

El *Triage* utiliza los índices de severidad del trauma que son prácticos, rápidos, de fácil utilización y reproducibles.

La escala revisada de trauma (RTS) da una excelente aproximación del estado fisiopatológico real del paciente y de su pronóstico. Está basada en los siguientes parámetros:



GLASGOW	T.A. SIST.	F. RES.	VR. ESCALA
13-15	>89	10-29	4
9-12	76-89	>29	3
6-8	50-75	6-9	2
4-5	1-49	1-5	1
0	0	0	0

Con esta escala y sumando los valores de Glasgow, tensión arterial sistólica y frecuencia respiratoria, se obtendrá una suma de 12 para el paciente menos lesionado (Verde). La mayor utilidad de esta tabla radica en que todo paciente con una calificación inferior o igual a 11 debe recibir atención avanzada.

#### 1.7.4.2. Fase II Plan Hospitalario

La realidad de la alerta roja presupone conformar el **Comité de Emergencia**, cuya función principal es modificar la organización habitual del servicio de urgencias y declarar el plan hospitalario de emergencia que debe operar mientras persista la alerta. Los integrantes del Comité de Emergencia deberán ser designados previamente. Su número y perfil dependerán de las características de cada institución, pero incluyendo siempre personal de atención médica y de apoyo administrativo.

Paralelamente se establecen **Equipos de triage** que deben estar integrados por un médico idóneo, una enfermera profesional, un funcionario de inscripción y dos camilleros.

El *triage* selecciona los pacientes a las áreas roja, amarilla o verde. A los primeros se les completa el proceso de reanimación y se conducen al quirófano o a una unidad de cuidado intensivo, según corresponda. Los segundos deben ser tratados inmediatamente en urgencias o mantenidos en observación; por

último, los asignados al área verde son convocados para asistir a consulta externa.

Es fundamental recordar que en la observación es un requisito la reevaluación, dados los posibles cambios en la condición de ingreso del paciente.

Se debe disponer de una morgue que permita la adecuada disposición de los cadáveres para su manejo por parte de las autoridades de Medicina Legal.

Toda institución de salud debe tener preestablecido un "**Plan Hospitalario de Emergencias**", de acuerdo con sus recursos económicos y humanos, el sector al cual pertenece (oficial o privado), el área de influencia y el análisis de vulnerabilidad de la zona. Este Plan de Emergencias debe incluir la estructura, limitaciones, responsabilidades y funciones especiales del Comité de Emergencia, así como el listado de todo el personal de la institución. Lo anterior para evitar que se crucen, sobrepongan o entren en conflicto las diferentes autoridades y permitir una respuesta ágil con acciones inmediatas y definitivas. Es conveniente realizar periódicamente simulacros para mantener a todos los que participan debidamente capacitados.

#### **1.7.4.3. Fase III Plan Interhospitalario**

Terminada la alerta roja y recuperada la calma en la atención de la urgencia, se completan las transferencias pendientes o ahora pertinentes, de acuerdo con la necesidad de una atención superior, ya sea por la severidad de las lesiones o por la aparición de complicaciones. Hacen parte de esta fase los aspectos médico-legales pertinentes al manejo de cadáveres y los planes de prevención y promoción de la salud en los campamentos u otros asentamientos temporales de damnificados.

#### **1.8. PERFIL PSICOLOGICO:**

De acuerdo con la psicología del desastre existen dos tipos de traumas psicológicos importantes: el individual y el colectivo. En este último, se lesionan los vínculos que unen a las personas y se daña el sentido de organización que prevalece en la comunidad.



La intervención del profesional de la salud mental puede detectar a aquellas personas o familiares cuya problemática previa no les permite manejar la nueva situación traumática y poder superarla, esto los arrastra a complicaciones psíquicas y reacciones negativas que los desorganiza y muchas veces les provoca una sintomatología muy seria.

Para cada una de las fases, la labor de intervencionismo en términos de salud mental, adopta sus peculiaridades en una institución hospitalaria, que va desde el diagnóstico hasta las acciones propias del que hacer psicológico con variados recursos psicoterapéuticos. Se dirige en tres vertientes fundamentales: hacia el paciente hospitalizado y su familia, hacia los trabajadores en funciones de prestación de servicio y hacia los trabajadores de la institución que han sido dañados, ellos o su familia, por el desastre.

Se reconocen como alteraciones emocionales o afectaciones frecuentemente asociadas a desastres las siguientes: trastornos por depresión y ansiedad, trastornos por estrés agudo, estrés postraumático, conducta o ideación suicida, trastornos disociativos o de conversión, trastorno psicótico agudo y estados de pánico.

Pueden existir reacciones no patológicas ante situaciones de desastres en personas adultas, la gran mayoría están en este caso y sólo una parte de la población experimentará reacciones psicopatológicas.

Es prudente destacar que las personas con sospecha o confirmación de estas afecciones, deben ser valoradas en conjunto por el grupo de salud mental en desastres (GSMDS), integrado por psiquiatra, psicólogo, trabajador social, ergo terapeuta, enfermero y asistente a paciente, quienes decidirán la conducta inmediata y futura.



### 1.8.1. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PSICOLÓGICAS

La intervención psicológica inmediata parte de la premisa básica de que la víctima no es un enfermo mental, sino que, en principio, se trata de una persona con reacciones normales ante una situación anormal.

Es importante tener en cuenta los siguientes principios para el intervencionismo psicológico:

- Inmediatez: cuanto antes se intervenga menos posibilidades existen de que se desarrollen psicopatologías futuras, como el trastorno por estrés postraumático.
- Proximidad: la intervención debe realizarse lo más próximamente posible al lugar del evento traumático, para minimizar la identificación de la víctima como enfermo.
- Expectativa: es importante que la víctima tenga expectativas positivas respecto a su vuelta a la "normalidad".
- Simplicidad: uso de métodos breves y sencillos de intervención.

#### 1.8.1.1. Etapas de prevención-preparación. Acciones psicológicas generales:

- Conformer, entrenar y fortalecer el GSMSD.
- Elaborar las guías para el manejo psicológico de situaciones de desastres para el personal de salud, pacientes y familiares; con especial énfasis en los grupos más vulnerables (responsables, funciones, flujos, etc.).
- Precisar y acondicionar las diferentes áreas para el trabajo en situaciones de desastres (áreas de consulta, hospitalización, quirófanos, salones de parto u otros), apoyando de manera continua la labor asistencial y de aseguramiento.
- Identificar los factores de riesgo y vulnerabilidades, así como los factores protectores y la resiliencia en cada uno de los posibles tipos de



situaciones de desastres (desde lo individual, grupal, familiar y comunitario).

- Capacitar al personal de la institución en los aspectos relacionados con el manejo psicológico en situaciones de desastres y los principales métodos para una intervención inicial no profesionalizada.
- Integrar el GSMSD de la institución a los grupos de trabajo para la asistencia médica, de dirección, administración e ingeniería.
- Preestablecer todos los convenios de cooperación e intercambio para cada una de las fases.
- Establecer la ubicación de todos los recursos humanos disponibles y previamente identificados / capacitados / preparados para todos los lugares, acorde con las prioridades que imponga la contingencia.

#### **1.8.1.2. Etapa de respuesta (fase informativa) Acciones psicológicas con pacientes y familiares:**

- Activar el GSMSD, que se subordina al grupo de asistencia médica y que tendría sus reuniones de coordinación según valoración de los problemas a resolver.
- Identificar pacientes con necesidades especiales de atención psicológica: embarazadas, madres de neonatos hospitalizados, pacientes con deficiencias mentales, pacientes con enfermedades psiquiátricas, pacientes graves, ancianos, pacientes con enfermedades cerebro y cardiovasculares. Definir tipo de intervención psicológica con estos, evaluar necesidad de indicación de psicofármacos con el médico de asistencia.
- Contribuir, junto al equipo médico, al manejo de las situaciones de conflicto que puedan generarse (pacientes y/o familiares) ante las decisiones para esta fase. Ejemplo: ante la negativa del alta médica o permanencia indispensable en el hospital.
- Hacer llegar a los pacientes hospitalizados y sus familiares, la información necesaria acerca del fenómeno que se avecina, las medidas

tomadas y sus funciones en caso de mantenerse en la institución, haciendo un manejo adecuado de la comunicación para no crear preocupaciones sobredimensionadas en ellos.



- Orientar al acompañante y a otros familiares acerca de la información que debe dar al enfermo, para transmitir seguridad y amortiguar las reacciones emocionales que se derivan de la situación que vive. Especificar el papel que desempeña como acompañante ante la contingencia.
- Valorar con los familiares, qué persona debe cumplir la función de acompañante ante la nueva circunstancia, con el fin de elegir a aquellas que puedan servir de apoyo al paciente y contribuir a mantener el equilibrio emocional de este y del colectivo.
- Dar orientaciones psicológicas a los pacientes y sus familiares sobre técnicas que pueden aplicar a su paciente para amortiguar las emociones negativas situacionales: técnicas respiratorias, contacto piel con piel, técnicas de derivación de la atención.
- Enseñar al paciente conciente y orientado, técnicas de desactivación fisiológica aplicables durante situaciones de tensión para el control elemental de las emociones (visualización, relajación, técnicas respiratorias, técnicas de corto-circuito).
- Persuadir al paciente para que mantenga una conducta acorde con su papel de enfermo, durante el evento.
- Precisar las necesidades de productos farmacéuticos, sustancias psicotrópicas u otros que pueden ser utilizados en la atención médica y especializada a personas con alteraciones psicológicas de mayor envergadura, por consecuencia (directa e indirecta) del desastre, y/o en casos de las complicaciones propias de los trastornos mentales que puedan desarrollarse.

### **1.8.1.3. Acciones psicológicas con trabajadores en funciones de prestación de servicio:**



- Seleccionar al personal que participará en las actividades de respuesta, en especial para áreas de alto riesgo.
- Orientar al personal de enfermería en cuanto al manejo de los pacientes de forma personalizada, también acerca de técnicas a utilizar para contribuir al control elemental de las emociones.
- Enseñar al personal médico, de enfermería y paramédico técnicas de autocontrol emocional (técnicas respiratorias, relajación progresiva de Jacobson, técnicas de cortocircuito, estiramiento corporal y uso de la música como elemento relajante).
- Evaluar la inclusión de los profesionales del GSMSD en los servicios de mayor riesgo (equipos de salvamento y rescate, los de evaluación de los daños y necesidades de ayuda, las morgue y otros lugares destinados a la atención a los cadáveres, los servicios de atención a los familiares de los fallecidos / desaparecidos / damnificados, en los equipos de dirección y de mando, apoyo e interacción con los medios / estructuras encargadas de organizar / desarrollar las actividades de la comunicación social).
- Prestar atención a las necesidades sentidas y de primer orden vital.
- Remitir al personal con mayores afectaciones psicológicas a la consulta conjunta psicología/ psiquiatría para su evaluación y tratamiento.

### **1.8.1.4. Etapa de respuesta (fases de alerta y alarma) Acciones psicológicas con pacientes y familiares:**

- Propiciar la información concreta acerca de la proximidad del desastre, su magnitud, qué deben hacer, las medidas tomadas; con énfasis en cuanto a su seguridad y garantía de la asistencia médica. Reducir el temor y la angustia que se genera ante estas situaciones.



- Incentivar la aplicación de técnicas de desactivación fisiológica, insistir con los familiares en su aplicación y recordatorio de practicarlas al paciente.
- Mantener el contacto cara-cara o telefónico con el personal de enfermería para estimular el apoyo emocional al paciente y sobre todo para conocer el estado psicológico de estos ante la inminencia del desastre.
- Recorrido frecuente del GSMSD por los sitios detectados con personal vulnerable o de alto riesgo para la descompensación psicológica.
- Registrar las personas asistidas, puntualizando las de alto riesgo para desarrollar algún trastorno psicológico mayor, y los hospitalizados que pertenecen a grupos más vulnerables.

#### **1.8.1.5. Acciones psicológicas con trabajadores en funciones de prestación de servicio:**

- Prefijar los regímenes de trabajo y descanso y el apoyo logístico necesario para la sostenibilidad de la actividad de respuesta.
- Garantizar las condiciones para cubrir necesidades básicas como alimentación, descanso y sueño.
- Mantener la confianza del grupo y las personas que lo conforman en sí mismos y en el equipo de trabajo, guiados por el cumplimiento del plan organizado y aprobado por todos.
- Estimular la práctica de técnicas de autocontrol emocional aprendidas previamente.
- Mantener vigilancia permanente y apoyo a la esfera psicológica de personas vulnerables o en áreas de alto riesgo. Evitar que este personal trabaje solo.
- Mantener el flujo de comunicación entre el personal de salud y sus familiares, en especial cuando la misión se prolonga o existen riesgos (relacionados o no con el evento) para su familia.



- Evitar el trabajo en sitios con ambientes enrarecidos o con mucho calor, aspectos que incrementan el cansancio y el estrés psicológico.
- Apoyar psicológicamente según necesidades, ya sea a través de la ayuda mutua entre compañeros (buddy-system) o de técnicas grupales que favorezcan la ventilación emocional y faciliten estrategias de afrontamiento de situaciones críticas (defusing o debriefing).

Utilizar tres de los principales mecanismos de afrontamiento y adaptación de los humanos: supresión, aceptación y humor. La supresión es la exclusión intencional de los pensamientos persistentes de manera consciente (rumiación del pensamiento); la aceptación es el reconocimiento de que las cosas ocurren más allá del control de cada quién, lo cual evita la perpetuación de los "pudo haber sido y no fue" y el sentido del humor (aunque es a veces una estrategia negadora y defensiva, que permite evadirse de situaciones que angustian) que utilizado con inteligencia y audacia permite enfrentar el conflicto sin tanta solemnidad lo que hace que ¿se ablande? y dé paso a la atenuación de la angustia.

#### **1.8.1.6. Etapa de recuperación Acciones psicológicas con pacientes y familiares:**

- Reevaluar a los pacientes que permanecieron hospitalizados durante el desastre y precisar posibles cambios en el estado emocional (se mantiene igual, empeoró o mejoró).
- Planificar actividades que permitan mejorar el estado anímico.
- Reevaluar la terapéutica psicológica, introducir tratamiento con técnicas de relajación grabada, musicoterapia, técnicas cognitivas, de desactivación fisiológica, entre otras; en casos de empeoramiento o descompensaciones en el estado emocional. Utilizar además psicoterapia basada en el efecto de la palabra (causal, racional, sugestiva, de apoyo) y si fuese necesario se interconsulta con Psiquiatría.



- Orientar el manejo familiar en caso de pacientes que hayan tenido pérdidas materiales o familiares durante el evento. Saber escoger el momento psicológico adecuado para ello, teniendo en cuenta el estado de salud del paciente y características de la personalidad. (regirse por los principios de ¿Cómo dar malas noticias?).
- Evaluar a los pacientes que ingresaron durante el evento o inmediatamente después de este.
- Definir situaciones relacionadas con el desastre y que estén incidiendo negativamente en el estado emocional y en el cuadro clínico del paciente. Buscar información en el familiar acompañante y establecer la conducta psicológica a seguir según necesidades, apelando a los recursos psicoterapéuticos disponibles.
- Enfatizar la reevaluación en los pacientes graves conscientes, valorar la implicación emocional en la exacerbación de parámetros fisiológicos, con el fin de brindar tratamiento que pueda atenuar dicho estado emocional y por tanto influir favorablemente en el cuadro clínico del enfermo.
- Realizar dinámicas grupales (en las salas donde permanezcan pacientes que puedan deambular y con participación de sus familiares) para facilitar la expresión de las emociones, compartir experiencias, promover la autoayuda y a la vez realizar tratamiento con técnicas de relajación, musicoterapia y técnicas de visualización y de respiración. Además introducir técnicas cognitivas: manejo de causa, solución de problemas.
- Manejar adecuadamente la comunicación de las malas noticias. En caso de determinarse que pueden ser dadas, lo harán las personas con mayor vínculo afectivo con el enfermo o líder familiar. Si es preciso, auxiliarse de personal especializado.
- Remitir al área de salud, a los pacientes con requerimientos de seguimiento por las alteraciones emocionales que presentan.
- Reintegrar organizadamente al paciente y sus familiares a su comunidad, manteniendo una política de promoción y prevención integral de la salud.

#### **1.8.1.7. Acciones psicológicas con trabajadores en funciones de prestación de servicio:**



- Evaluar rápidamente las afectaciones emocionales de los afectados y procurar brindar ayuda inmediata (iniciar la primera ayuda psicológica).
- Evitar críticas, sentimientos de culpa o comentarios negativos sobre la actividad realizada en colectivo o por alguno de sus integrantes.
- Elevar la autoestima, los jefes deben visitar frecuentemente los lugares de riesgo; los trabajadores tienen además la necesidad de recibir expresiones de cariño y reconocimiento por parte de sus supervisores y líderes (las personas dieron lo mejor de sí, laboraron en tiempo extra y en condiciones extremas, antepusieron su deber social al personal, etc.).
- Controlar, en lo posible, la desorganización social.
- Evaluar el estado emocional de los trabajadores a través de una entrevista clínica y si se considera necesario indicar evaluación psicológica según necesidades.
- Dar tratamiento psicológico sistemático y por el tiempo necesario a este personal sanitario y a la vez, partiendo de la vivencia en el tratamiento, crear la necesidad del dominio de técnicas anti estrés para situaciones estresantes que puedan presentarse posteriormente. Identificar los recursos personales de estas personas para el afrontamiento de situaciones de alta tensión emocional.
- Poner a disposición del resto de los trabajadores del hospital los servicios de psicología, psiquiatría y trabajo social para aquellos que necesiten ayuda. Identificar los problemas psicológicos y sociales y sus principales determinantes (familiares, materiales, económicas, escolares).
- Disponer de tiempo para que "desahoguen" sus sentimientos respecto al hecho y su intervención en él. Tal proceso puede hacerse eficazmente en grupos de compañeros y un psicólogo que guíe los comentarios y el





proceso de ventilación del grupo, fortaleciendo la posición individual de cada uno durante el evento.

- Identificar, en coordinación con la administración de la institución y organizaciones políticas y de masas, a aquellos trabajadores que fueron muy dañados por el desastre. Ellos deben ser atendidos diferenciadamente y de forma integral.
- Favorecer el descanso, la alimentación adecuada y la restauración espiritual.
- Vigilar a largo plazo los síntomas del estrés postraumático en individuos expuestos.
- Analizar y utilizar las lecciones aprendidas desde la perspectiva que nos ofrece la salud mental en desastres, para todos los involucrados en las diferentes fases del ciclo de reducción.

**1.8.2. Principales técnicas psicológicas:** A continuación se describen brevemente las principales técnicas psicológicas que pueden utilizarse ante situaciones de desastres.

**1.8.2.1. Estrategias reflexivo-vivenciales:** Constituyen un elemento básico, pues para lograr la autorregulación emocional es imprescindible estimular la reflexión consciente del paciente desde lo experiencial y/o vivencial. Pueden tomarse como referentes vivencias emocionales recientes que hayan provocado dificultades en el equilibrio físico y psicológico del paciente.

- Discusiones grupales.
- Socialización de vivencias.
- Autoanálisis de experiencias positivas que se producen ante la reducción del estrés por la aplicación de técnicas que persiguen este objetivo.



**1.8.2.2. Estrategias informativas:** El nivel de información que un paciente tiene en relación con la situación de desastre influye notoriamente en las estrategias de afrontamiento a ella. Se pueden emplear recursos como:

- Información cara a cara.
- Información a través de medios de difusión masiva.

**1.8.2.3. Estrategias cognitivas:** Las técnicas cognitivas buscan modificar la respuesta emocional del sujeto mediante variables de tipo cognitivo que mediarán la activación y la respuesta emocional. Se inicia al paciente en el conocimiento de estas técnicas, las cuales se van indicando, primero para análisis después para aplicarlas teóricamente a situaciones vividas.

- Técnica de solución de problemas.
- Establecimiento adecuado de metas.
- Interrupción del pensamiento para la disminución de pensamientos negativos (técnicas de corto circuito).
- Identificación y refutación de pensamientos irracionales.

**1.8.2.4. Estrategias de desactivación fisiológica:** se parte del supuesto que las emociones, y de manera particular las emociones negativas, implican un nivel de activación fisiológica que puede llegar a desencadenar disfunciones orgánicas. En este caso se pueden emplear:

- Ejercicios de respiración: hacen especial hincapié en el control de la respiración diafragmática (respiración profunda).
- Técnicas de visualización: experimentos realizados han demostrado que las escenas de imaginación llevan a la activación del afecto que resulta en manifestaciones fisiológicas.
- Musicoterapia: la música es un elemento esencial en el desarrollo y evolución del ser humano, actúa como estímulo entre la mente y el cuerpo logrando una armonización psicofisiológica.



- Entrenamiento en relajación con elementos del entrenamiento autógeno de Shultz: logra modificaciones del estado fisiológico del organismo ejerciendo además una influencia beneficiosa en el estado de ánimo, los sentimientos y las emociones.
- Relajación progresiva de Jacobson: a través de la contracción-relajación de todos los grupos musculares, el sujeto alcanza plena relajación. No precisa de concentración mental.

#### **1.8.2.5. Ayudas paliativas y moderadoras del estrés:**

- Actividad de higiene mental. Cada una de estas técnicas deben ser aplicadas de acuerdo a la situación individualizada de las personas, con objetivos específicos y teniendo en cuenta las características del sujeto para posibilitar su comprensión y práctica.

Su aplicación se adecuará a las diferentes fases del desastre y serán orientadas por el personal especializado en prestación de servicio.

### **1.9. - ETICA Y BIOETICA**

El personal de salud se encuentra regido, protegido y resguardado por leyes que declaran derechos y deberes de los mismos, pero no se debe hacer a un lado o restarle importancia a la Ética, que es parte importante de las profesiones relacionadas con la salud. La ética se define como la parte de la filosofía que trata de la moral y de las obligaciones del hombre. Paralelamente a la definición de Ética se debe definir el concepto de Moral que se define como lo perteneciente o relativo a las acciones o caracteres de las personas, desde el punto de vista de la bondad o malicia.

Por consiguiente si la moral hace referencia a las acciones o caracteres de las personas, la ética intenta dar razón o fundamentar los juicios morales y buscar un método para que sus resultados puedan traducirse en actos morales.



El hombre actualmente tiene la capacidad de alterar su propia evolución y las posibilidades de modificar su entorno, cuanto mayor son las posibilidades, mayor es la responsabilidad por la toma de decisiones, por consecuencia es de significativa importancia la disposición de modelos éticos que puedan responder a los dilemas y conflictos que van surgiendo.

La aplicación de la ética a la vida real se denomina Bioética, que nace en los años setenta gracias a Van Rensselaer Potter por un artículo llamado "Bioética, la ciencia de la supervivencia" y posteriormente un libro llamado "Bioética: un puente hacia el futuro" esta nueva disciplina vincula la ética con la vida. La Bioética surge como respuesta a las preocupaciones por los nuevos problemas planteados y la dificultad de análisis que presentaban, además de la aparición de una distancia injustificable entre los desarrollos científicos y la reflexión ética.

La Bioética ofrece un marco de análisis, una reflexión y un procedimiento de toma de decisiones.

Como resultado de esto último se desentraña una afirmación importante que es, que la Bioética es la unión de procesos de fundamentación y aplicación de acciones que competen a la vida. Según la autora D. Gracia "No es posible resolver los problemas de procedimiento si abordar las cuestiones de fundamentación", afirma además que "fundamentación y procedimiento son dos facetas de un mismo fenómeno, y que por tanto resultan inseparables", concluyendo que "Pobre procedimiento aquel que no esté bien fundamentado, y pobre fundamento el que no dé como resultado un procedimiento ágil y correcto".

Por eso la Bioética trabaja desde estas dos perspectivas, el fundamento que lo que busca es la explicación con bases morales y legales que requieren los



procedimientos, y el mismo procedimiento que debe ser, como expresa la Autora anteriormente mencionada, ágil y correcto. Para lograr el dinamismo entre el fundamento y el procedimiento 1974 se creó una Comisión con el fin de identificar los principios éticos básicos aplicables a la investigación y el cuidado de seres humanos, los resultados de este trabajo se recogen en el Informe de Belmont en 1978, en el que se establecen tres principios generales que son:

- Respeto por las personas
- Beneficencia y no Maleficencia
- Justicia

Un año después estos fueron modificados por T.L.Beauchamp y J.F.Childress, quedando así planteados los principios.

- Principios de no maleficencia y beneficencia
- Principios de autonomía y consentimiento informado

### **1.9.1. LA BIOETICA Y LA ENFERMERIA**

La profesión enfermera indudablemente forma parte del equipo sanitario, desde una connotación cultural la enfermería continua realizando una labor de asistente del médico, pero desde un enfoque teórico-filosófico la enfermería tiene su labor orientada principalmente al cuidado de las personas tanto sanas como enfermas. Actualmente se considera una profesión en constante transformación, que pelea por su lugar en la sociedad, que de alguna manera se encuentra ocupando este protagonismo el médico. El recorrido a lo largo de los siglos de la enfermería no deja lugar a duda sobre su relevancia en el cuidado de las personas.

No podemos hablar de enfermería sin hablar de una identidad de la enfermería, postulando que debe ser un ejercicio de autocompasión y convicción sobre la

vocación personal, a la comprensión de este análisis se puede responder a su entidad como profesión y a su respaldo moral.

Como se a mencionado anteriormente la enfermería tiene su labor orientada al cuidado de la persona tanto enferma como sana, estos cuidados son prestados principalmente cuando existe una situación de necesidad o debilidad que dificulta la independencia de la persona. Este modelo de cuidado pertenece a la Escuela de las Necesidades que descripto por Virginia Henderson, utilizando la Teoría de las Necesidades y Desarrollo Humano de Maslow, Erikson y Piaget; con una fuerte influencia por el paradigma dela Integración. Esta teoría resume el cuidado del paciente a 14 necesidades básicas esenciales para el ser humano, para mantener su vida y asegurar su bienestar.

Cuando hablamos del cuidado y del bienestar de la persona, no podemos escapar al concepto salud, que según la Organización Mundial de la Salud la focaliza como un término que está íntimamente relacionado con la calidad de vida, por lo cual no se le puede dar un concepto estático, Postula que “La salud es el estado de completo bienestar, bio-psico-social-fisico y no solo la ausencia de enfermedad o afección” en 1946.

Marta Talavera agrega que “la palabra salud puede ser usada en multiples contextos”, estos contextos son:

- Medico Asistencial: configurado por la actividad y las necesidades de los profesionales sanitarios;
- Cultural: aportado por personas que se sienten enfermas (en el seno de determinadas culturas);
- Sociológico: conformado por el estudio de la sociedad como un todo integrado;
- Económico-Político: las necesidades económicas y los puntos de vista políticos configuran otro contexto para el término salud;
- Filosófico-Antropológico: concebido a través de la concepción global del ser humano;
- Ideal-Utópico: Influido por ideas acerca de la felicidad plena y la calidad integral de vida.



En 1997 la OMS actualizó la definición de salud a “La salud es aquello a conseguir para que todos los habitantes puedan trabajar productivamente y participar activamente en la vida social de la comunidad donde viven”

En esta nueva definición se observa la evolución y la introducción del contexto en la nueva concepción de salud, además agregar que el estado de salud depende directamente del ambiente variable que rodea al sujeto (Contexto), y que este sufre variaciones. Por consiguiente la salud es dinámica, que cambia a través del tiempo y por tanto nadie posee un estado fijo de completo bienestar holístico. Resultado de este razonamiento llegamos a la conclusión que no podemos definir un límite exacto entre salud y enfermedad, ya que ambos dependen de muchas variables.

### **1.9.2. Problemas Éticos en situación de Catástrofe:**

Con los desastres o catástrofes de origen natural, aun cuando el daño de los desastres naturales se entrelaza frecuentemente con la intervención humana en la naturaleza y con las situaciones de desigualdad de la distribución de la riqueza.

Con esta realidad que se conmueve habitualmente el país entero, y cuando se enfrenta a un riesgo de pandemia que genera una reacción social de temor generalizado y obliga a asumir medidas de salud pública en todos los países. Esto conmueve y despiertan reacciones diversas que exigen una mirada más allá de lo emocional y de la generosidad inicial. Con esta presentación se analiza brevemente por qué preocuparnos desde la Bioética, cómo reaccionamos ante estas emergencias masivas y qué problemas éticos surgen.

“Si la Bioética es una ética de la vida no puede ser ajena a manifestar su dolor ante quienes tuvieron que sufrir terremotos y otras desgracias, para construir ahora esperanzas compartidas” ha escrito con mucha lucidez Lydia Feito Grande. Así como la Bioética asume la realidad concreta, la respuesta social y de los profesionales de la salud a desastres como los terremotos hace necesario enfrentarlos como situaciones que nos interpelan en la búsqueda de



respuestas que se fundamenten en valores y principios, desde una ética de la responsabilidad. También la Bioética debe contribuir a la construcción de esperanzas desde la clasificación de los valores que se hacen presentes en las respuestas solidarias de personas, instituciones y países que concurren con su ayuda y apoyo.

Si miramos desde afuera, por lo que todos hemos podido observar directamente o a través de los medios de comunicación social, es fácil reconocer mucha generosidad y solidaridad pero y el descontrol. Estas reacciones han ocurrido históricamente siempre en situaciones de catástrofes como invasiones, guerras, inundaciones o terremotos. Por eso algunos consideran que se trata de un caos moral propio del ser humano cuando se ve afectado por este tipo de situaciones de pérdidas materiales, de vidas y de esperanzas. Se ha afirmado también, empleando el lenguaje de los principios bioéticos que éstos se alteran, se confunden o se invierten perdiendo su importancia o aplicabilidad.

Como en el párrafo anterior todas estas lamentables situaciones tienen en común, miradas desde la Bioética, la necesidad urgente de priorizar principios. Lo primero que pensamos es que estas situaciones nos desafían obligándonos claramente a mirar el bien común por sobre el bien individual. Y esta es una mirada especialmente difícil frente al sufrimiento personal o de una persona a quienes quieren y tienen la obligación de ayudar. Por eso la mirada de bien común resulta aún más complicada en la práctica para los profesionales y personal sanitario, acostumbrados a buscar el beneficio individual del enfermo, lo que frecuentemente denominamos “el mejor interés” del enfermo. Es el conflicto de principios de Justicia y de Beneficencia, los cuales han sido definidos por Diego Gracia como deberes perfecto e imperfecto respectivamente. En la teoría esto resulta claro y relativamente fácil de comprender, pero en la práctica no se toman decisiones individuales fundamentadas primariamente en 3 recursos. Podría decirse que el clínico basa sus decisiones en beneficencia, evitando dañar y respetando la





autonomía del enfermo, y los gestores y autoridades son quienes más deciden en el marco de la justicia distributiva. Sin embargo en situaciones de desastres, las decisiones ante casos individuales necesitan subordinarse a las necesidades de bien común, priorizar la Justicia por sobre la beneficencia, aún ante casos individuales.

Los principios bioéticos, importantes y de gran utilidad instrumental, no permiten considerar todos los aspectos éticos de las situaciones que analizamos. Es necesario al menos enumerar otros principios y valores en juego en las decisiones que se toman en las respuestas a los desastres. Ellos son:

- **Valores personales:** las virtudes y valores de cada persona y de cada profesional o trabajador sanitario, como honestidad, benevolencia, coraje y prudencia, constituyen evidentemente la base de sus respuestas.
- **Deber moral de tratar:** este deber, resaltado en diversas publicaciones como “duty to treat” nos obliga a tratar al herido o al enfermo postergando necesidades personales, hecho que se hace a veces dramáticamente real en situaciones de desastres.
- **Deber de respuesta de instituciones de salud:** las instituciones sanitarias tienen, esta vez de manera urgente, el deber social de responder de manera eficiente a las nuevas necesidades, en condiciones de graves daños en sus instalaciones, como se hizo evidente en muchas ciudades y pueblos de Argentina en el reciente terremoto.
- **Deber de respuesta de instituciones académicas:** las instituciones académicas, y en particular sus facultades de medicina o ciencias de la salud tienen una responsabilidad social que, al igual que las instituciones sanitarias deben asumir con urgencia y eficiencia, pero también con su propio espíritu

creativo, docente y de investigación que genere respuestas y experiencias que se proyecten en el tiempo.



· **Postergación personal:** descrita por Pellegrino como una de las virtudes propias del profesional de la salud, aparece frecuentemente más como un ideal que como una obligación básica, esta vez ante la emergencia de daños y sufrimientos masivos, deberíamos considerar la postergación personal como parte de una ética de mínimos, por lo tanto obligatoria y no heroica.

· **Compasión:** otra virtud propia del profesional de la salud lleva a una respuesta empática y generosa, pero no basta con estas valiosas condiciones afectivas o 4 emocionales, requiere ser además imparcial y equitativa, lo que se ha descrito como “compasión objetiva”.

· **Capacidad para decidir en urgencias:** se trata de una competencia que exige condiciones de serenidad, coraje y prudencia además de las condiciones y virtudes ya mencionadas.

· **Respeto sin discriminar:** en circunstancias de emergencias masivas es perentorio reconocer iguales derechos y respeto a todos por igual, sin perjuicio de establecer los criterios de selección necesarios a los que nos referiremos más adelante.

· **Solidaridad:** puede entenderse la solidaridad como altruismo y virtud que son indudablemente necesarios, pero también debe entenderse como parte integrante de la Justicia que es el principio bioético prioritario y rector que debería conducir todas las decisiones en situaciones de catástrofe.

Los valores y principios mencionados están en juego no sólo para las decisiones y actos de los profesionales de la salud sino para todos quienes



actúan, lo cual incluye a voluntarios, autoridades locales, autoridades de gobierno y evidentemente a los damnificados por los desastres. En otras palabras, la responsabilidad de actuar de manera justa y solidaria, incluyendo todos estos valores, que corresponde a todo ciudadano.

De ello depende en gran medida la posibilidad de superar los daños, paliar el sufrimiento y reconstruir no sólo lo material sino los valores, la convivencia y la posibilidad de mejorar la estructura social. La aplicación concreta de estos principios y valores alcanza su expresión mayor y a la vez puede ser la más difícil o dramática en los criterios de selección de personas a quien atender.

Ante la emergencia y limitación de camas, equipamiento y recursos humanos, es necesario “seleccionar en terreno” que es diferente a establecer criterios normativos. La clásica triage basado en el criterio first come – first served en situaciones de desastres no es aplicable pues el criterio en estas circunstancias es atender primero a los que tienen mayor posibilidad de sobrevivir, lo que se ha descrito como triage invertida. Son pues decisiones duras y complejas para las cuales pocas veces habrá criterios de anticipación o protocolos preestablecidos, aunque es deseable que existan. Al respecto cabe mencionar la experiencia de un “comité de ética de urgencia” que facilitó las decisiones de un hospital de emergencia

Nuevamente es necesario aplicar criterios éticamente adecuados para estas decisiones, criterios que son necesariamente “utilitaristas”: los intereses y derechos individuales deberán estar subordinados al bien común, es necesario salvar el máximo número de vidas sin discriminar, es posible aplicar criterios de salvar el máximo posible de “años de vida” y posiblemente considerar el factor edad privilegiando a los más jóvenes. Por otra parte algunos grupos, por su valor “instrumental” deberán ser atendidos antes, como es el caso de personal de emergencias y los prestadores de salud necesario para atender este tipo de Situaciones. Otro aspecto importante a considerar es el agotamiento de los profesionales y personal de salud, así como también el de los voluntarios.

Todos necesitan, para trabajar en estas condiciones, capacidades personales que incluyen la resiliencia, la cual dependerá en gran parte de la justicia de las decisiones que se tomen.



Entre las catástrofes o desastres se ha mencionado las epidemias o pandemias. En esas circunstancias los profesionales y trabajadores de la salud necesitan enfrentar la urgencia y mayor demanda de atención, asumiendo además el riesgo de ser contagiados y de contagiar a su familia. La respuesta por lo tanto exige extremar las medidas preventivas para disminuir el riesgo, pero la virtud de postergación personal se pone a prueba y, por razones de bien común, se hace también más exigible.

Finalmente, de lo analizado es posible concluir que los desastres, naturales y los desencadenados total o parcialmente por acción humana, nos enfrenta a muchos problemas éticos, el primero de los cuales es saber reconocer que están presentes en las situaciones producidas y en las repuestas sociales y personales. Por eso, tanto los profesionales como los voluntarios deben estar preparados para responder no solo en lo técnico sino también en lo ético, dimensiones que son inseparables. Lo anterior exige a todos los valores que se han mencionado y plantea el desafío de mantener en el tiempo la respuesta y apoyo a los afectados por las catástrofes. Pero no basta con prolongar los apoyos asistenciales, se hace necesario asumir las insuficiencias de infraestructura o de organización social que se hacen evidentes en estas situaciones, generando creativamente proyectos de mediano y largo plazo que conduzcan a sociedades más justas. De esta manera se ponen a prueba nuestros principios, nuestros valores y nuestra capacidad de respuesta en situaciones de desastre

#### **1.10. INPLICANCIAS LEGALES ANTE UNA CATASTROFE**

A fin de que todos los recursos se concentren en los problemas médicos originados durante una situación de desastre, las acciones de los encargados



de proporcionar asistencia no deben verse influidas por consideraciones legales negativas. No obstante, los aspectos legales que pueden aplicarse a situaciones de desastre deben ser determinados y difundidos como parte de la planeación y preparación contra calamidades. La ley hace especificaciones en cuanto a las circunstancias especiales causadas por emergencias y desastres; empero, resulta difícil hacer generalizaciones. Por lo demás, las leyes están sujetas a un proceso constante de modificación por nuevos estatutos y casos específicos. La información presentada aquí debe servir como punto de partida para la determinación de las limitaciones comunes y detalladas aplicables a una zona y circunstancia particulares. Deberá recurrirse a una asesoría legal por parte de la autoridad local en todo lo referente a responsabilidad.

### **1.10.1. Definición legal de desastres**

El primer problema que surge al exponer las implicaciones legales de la asistencia durante un desastre es la precisión de las definiciones. Lo que en una terminología puede tener un sentido médico o lego claro y preciso puede tener una connotación diferente en lo jurídico (o simplemente no tenerla). De especial importancia es la diferencia entre la *emergencia* y el *desastre*. El diccionario Webster define aquélla, como "una ocurrencia repentina y generalmente inesperada de circunstancias que exigen acción inmediata", en tanto que un desastre es "cualquier acontecimiento que origina daños considerables; infortunio inesperado o de proporciones serias".<sup>1</sup> Aunque todo desastre implica un estado de emergencia, lo contrario no tiene que cumplirse por necesidad. Diversas organizaciones médicas y de ayuda han definido el desastre en función de las causas y magnitud de éste. La Cruz Roja Internacional lo entiende como "una situación catastrófica en la que las pautas cotidianas de la vida sufren una merma inesperada y las personas, como consecuencia, se hallan en una situación de desamparo y sufrimiento; de aquí se infiere la necesidad de protección, alimento, vestido, techo, cuidados médicos y otros aspectos básicos del vivir". Rutherford propone una definición más orientada a lo médico: "Un desastre menor es el que afecta al menos a 25



personas, o bien, al menos 10 pacientes que requieran internamiento en una institución hospitalaria; el desastre moderado es el que comprende al menos a 100 personas o 50 pacientes hospitalizados; por último, el desastre mayor es el que perjudica al menos a 1 000 personas". El sentido general que entrañan estas definiciones es que el desastre se caracteriza por ser una situación de emergencia cuya magnitud excede los recursos disponibles para controlar emergencias definidas como "normales".

En su sentido jurídico, tanto la *emergencia* como el *desastre* pueden tener significados muy específicos, validos sólo en el contexto de un estatuto o jurisdicción específica, defínase el *desastre mayor* como: cualquier huracán, tornado, tormenta, inundación, desbordamiento, tifón, maremoto, terremoto, erupción volcánica, deslizamiento terrestre y de fango, tormenta de nieve, sequía, incendio, explosión o catástrofe en cualquier parte del país que, a juicio del ciudadano o el Presidente, ocasione daños de tal severidad y magnitud, que resulte necesario proporcionar asistencia especial, para auxiliar con los esfuerzos y recursos disponibles del Estado, gobiernos locales y organizaciones especializadas en mitigar los daños, pérdidas, tribulaciones y sufrimientos ocasionados en consecuencia.

### **1.10.2. Definición de las normas de la práctica asistencial**

No existe una ley que determine de manera específica los alcances de la práctica asistencial en su relación con las situaciones de desastre. Sin embargo, se puede recurrir a otras fuentes para definir las directrices de los enfermeros que pueden formar parte de un grupo de auxilio en desastres, o bien, que de manera inesperada sean requeridos para atender a las víctimas de una calamidad. Tales pautas o directrices pueden derivarse de las siguientes fuentes:

- Leyes que rigen la práctica asistencial.
- Opiniones de los procuradores generales.
- Acuerdos de asociaciones.
- Normas de organizaciones profesionales.

- Práctica y costumbres.
- Ley común.



### **1.10.3. Leyes de la práctica asistencial en los estados**

El código que se encuentra más a la mano para determinar tales pautas son las leyes estatales o nacionales en torno a la práctica asistencial. Sin embargo, el lenguaje empleado allí es tan general al punto de que resulta vago, y no pocas veces ambiguo. Por ejemplo, la *Missouri Nurse Practice Act* establece que la enfermería profesional es la ejecución, a cambio de una remuneración, que requiere formación especializada sustancial, así como criterio y el dominio de procedimientos con base en el conocimiento y la aplicación de principios derivados de las ciencias biológicas, física, social y asistencial, incluyendo, pero no limitándose a:

- Responsabilidad por toda instrucción proporcionada en torno al cuidado de la salud, así como por la prevención de enfermedades en la persona del paciente y la de los miembros de su familia;
- Evaluación, diagnóstico asistencial, cuidados y asesoría a personas enfermas, heridas o con alteraciones en los procesos normales de la salud;
- La administración de medicamentos y tratamientos tal y como son prescritos por una persona licenciada para tal efecto;
- La coordinación y asistencia en la ejecución de un plan de cuidados asistenciales en colaboración con los miembros de un grupo asistencial y médico;
- La instrucción y supervisión por parte de otras personas en la ejecución de cualquiera de los anteriores.

Esta definición permite a los enfermeros realizar tareas no específicas (como evaluación, coordinación e instrucción), si bien proscribiera de su práctica toda diagnosis médica. No obstante, nos sirve de muy poco para señalar lo que un enfermero puede hacer durante un desastre. Un vistazo a las demás leyes que

rigen la práctica asistencial revelan que ésta no se define sino en términos demasiado generales, esto es, observación del paciente, registro de información y aplicación de las órdenes de tratamiento emitidas por los médicos.



#### **1.10.4. Opiniones de los Voceros del estado**

Una segunda fuente de pautas la constituyen las opiniones de los voceros del estado. A menudo surgen interrogantes de tipo jurídico por las que los comités estatales de enfermeras no pueden responder en sus facultades; es entonces que se recurre a la opinión del personal a cargo de la entidad. Se ha dicho, a modo de crítica, que en virtud de la naturaleza cambiante del campo asistencial, la interpretación legal de las leyes de la práctica de la enfermería están muy a las enlazadas a la realidad

#### **1.10.5. Acuerdos de asociaciones**


La tercera fuente de directrices son los acuerdos de asociaciones. A diferencia de las opiniones del vocero general, los acuerdos de asociaciones no son consideradas como opiniones jurídicas. El enfermero puede recurrir a los acuerdos realizados entre asociaciones profesionales de su especialidad para demostrar que todo lo hecho estaba dentro de las normas aceptadas.

#### **1.10.6. Normas de organizaciones profesionales**

La cuarta fuente de pautas son las normas promulgadas por las organizaciones profesionales. Aunque la *American Nurses' Association* no ha publicado en años los estándares de la asistencia durante desastres, la *División on Medical Surgical Nursing Practice*, así como la *Emergency Department Nurses' Association* han creado ciertas normas al respecto que señalan las áreas y destacan los alcances de las actividades asistenciales. Debido a que los desastres suelen generar emergencias, y los enfermeros son llamadas a



colaborar, convendrá familiarizarse con las normas de asistencia para desastres.



Dichas normas señalan que "la extensión de la práctica de la enfermería de emergencias comprende actividades que se dirigen a problemas de salud con diversos grados de complejidad. Los estados fisiológicos o psicológicos rápidamente cambiantes pueden constituir una amenaza a la vida, por lo que será necesario efectuar evaluaciones, intervenciones, verificaciones y cuidados de apoyo en estos casos. El apoyo a la vida, la instrucción sanitaria y la referencia son unos cuantos entre los diversos papeles y responsabilidades de la enfermera".

La norma III de la *American Nurses' Association* para asistencia de emergencias conforma algunas metas:

Las metas de los cuidados asistenciales de emergencias son la evaluación expedita del problema que presenta la persona, así como la intervención definitiva apropiada, *dentro de los parámetros legales constituidos*, dirigidos a la estabilización fisiológica y/o emocional. Si tales metas son alcanzadas, el enfermero podrá observar los siguientes resultados:

- El estado fisiológico y/o emocional de la persona ha sido estabilizado
- La persona es remitida para un seguimiento apropiado
- la persona o parte responsable demuestra conocer la naturaleza y la importancia de dicho seguimiento.
- la persona se halla libre de todo efecto colateral resultante de la intervención asistencial proporcionada

Las siete normas destacadas por la *American Nurses' Association* para la asistencia durante emergencias proporcionan tanto pautas como límites para la práctica asistencial en situaciones como estas. Aunque se trata aquí de normas profesionales (no legales), sería difícil probar que el enfermero que opera dentro de los límites de dichas normas no estaba ejerciendo con arreglo a límites legales.

### 1.10.7. Práctica y costumbres



La quinta fuente de pautas o directrices proviene de los usos y prácticas de enfermeros situadas en situaciones similares. La enfermería profesional está sujeta a un proceso de cambio constante, por lo que no debe llamar la atención que las responsabilidades y deberes inherentes a esta práctica se incrementen. Ciertas publicaciones especializadas mantienen a los miembros de la profesión al corriente de tales cambios, papeles y responsabilidades. Los enfermeros que se consideran capaces de ejecutar tareas de selección durante un desastre deben reunir las condiciones exigidas en las publicaciones.

### 1.10.8. Requisitos de un enfermero de selección

El enfermero de selección debe:

- desempeñarse correctamente en situaciones de estrés;
- hacer evaluaciones precisas respecto de la atención de pacientes;
- tener un conocimiento dinámico de la operación interna del departamento de urgencia;
- conocer las normas Nacionales, provinciales e interdepartamentales;
- tomar decisiones rápidas y firmes;
- tener convicciones firmes;
- tener capacidad adecuada de comunicación;
- ser capaz de brindar apoyo emocional a sus semejantes;
- tener capacidad de previsión;
- ser capaz de supervisar a otras personas;
- prestar enseñanza directa e inmediata;
- controlar el flujo de tránsito;
- tener capacidad para intervenir en crisis;
- tener conocimiento activo del sistema de unidades pre hospitalarias;
- ser capaz de evitar conflictos y conservar la serenidad;
- representar al departamento de urgencias del hospital ante el público;
- auxiliar en planes de "alta";
- poder ejecutar la selección por teléfono;
- poder resolver problemas de comunicación con pacientes, como los que surgen con personas de afasia de expresión, el sujeto intoxicado, los sordos y los que no hablan la misma lengua.

*Fuentes:* Reproducido con autorización de Budassi S. Barber JM (eds): *Emergency Nursing: Principles and Practice*. St. Louis. The CV Mosby Co.. 1981. p. 91.

### 1.10.9. Características del enfermero de selección

Para actuar como enfermero especializado en selección, se debe:

- contar con un título de enfermería válido, registrado a nivel estatal;
- tener certificado de enfermero especializado en terapia intensiva y en unidades móviles (en caso de existir tal certificación);
- tener certificación en técnicas básicas cardiológicas para conservación de la vida y, de preferencia, en técnicas avanzadas en este sentido;
- tener un mínimo de dos años de experiencia de enfermería en situaciones críticas, y unos seis meses cuando menos de prestar servicios en el departamento de emergencias. Contar cuando menos con cuatro "turnos" de entrenamiento del puesto de selección junto con una enfermera senior especializada en esta tarea;
- contar cuando menos tres valoraciones en el puesto y las tareas de selección.

*Fuente:* Reproducido con autorización de BUdassi s. Barber JM (eds.): *Emergency Nursing: Principios and Practices*. St. Louis. The CV Mosby Co., 1981. p. 91.

### 1.10.10. Ley común

La sexta y última fuente de directrices es la ley común en su relación con desastres y emergencias en general. En la compilación de un caso, Prosser (reconocido como autoridad en faltas leves) establece lo siguiente: "Los tribunales han sido instados a reconocer que el actor que se ve confrontado con una emergencia no está sujeto a las normas de conducta que normalmente se aplican a quien no se halla en una situación tal". Se indica, además, que es claro que esta regla especial para emergencias se basa en el hecho de que el actor no tiene tiempo para reflexionar, o que está tan perturbado o asustado, que no puede pensar en otras posibilidades de acción y debe tomar una decisión rápida basada en un impulso. Prosser indica que, en tales condiciones, el actor no sigue el mismo estándar de conducta que seguiría si tuviera oportunidad para reflexionar.

Hay que destacar que ello no significa que en una emergencia se aplique un estándar distinto de comportamiento. Prosser lo define más claramente en el siguiente párrafo.

La conducta exigida es la que tendría una persona razonable en tales circunstancias, o la que parecería a alguien que brindara atención apropiada, y



la emergencia es solamente una de las circunstancias. Aun así, hay que aplicar un objetivo, y el propio criterio o impulso del actor no son los únicos. Puede aún culpársele de negligencia y, a pesar de la situación de urgencia, resulta que sus actos no son razonables. La "doctrina de emergencia" se aplica sólo cuando la situación que surge es repentina, inesperada y, como tal, priva al actor de la oportunidad razonable de deliberar y tomar una decisión "reflexionada". Otro aspecto en este sentido es que algunas emergencias deben preverse, y el actor debe estar preparado para afrontarlas cuando se dedica a una actividad en la que tienen probabilidad de surgir.

En otras palabras, el enfermero que afronta una emergencia no está sujeta al mismo estándar de conducta que normalmente valdría para aquella que no afronta tal situación. La razón general que explica esta norma es que ella no tiene tiempo para reflexionar, no puede recurrir a otras posibilidades de acción y debe tomar una decisión rápida. En esencia, la "regla de emergencias" sostiene que el enfermero en una situación de emergencia no puede atenerse al mismo estándar de conducta que aquella que tiene tiempo para reflexionar. La regla general mencionada tiene sus limitaciones. En primer lugar, la doctrina de emergencia es válida solamente en casos de situaciones repentinas e inesperadas. En segundo lugar, la conducta exigida es la que cabría esperar de una persona razonable en tales circunstancias. Si el enfermero no actúa razonablemente, puede culpársele de negligencia profesional.

Las normas muy generales de índole legal recién mencionadas brindan a los enfermeros que atiende un desastre una panorámica general de los reglamentos aplicables en este aspecto de la enfermería. El análisis detenido de los principios de responsabilidad legal general puede ser útil para que el médico o enfermero en su práctica defina los límites seguros y legales de ésta.

Para la concepción de la responsabilidad legal del profesional, se debe abarcar primeramente por el lado civil. La responsabilidad civil se conceptualiza como "El deber que, como respuesta adecuada, soporta quien ha causado un daño, perjuicio o detrimento".

La responsabilidad civil a su vez se divide en dos factores por la cual se atribuye a un sujeto:

-La basada en Culpa: Subjetiva

-La basada en riesgo: Objetiva

La responsabilidad civil responde a cinco puntos que le debe rendir cuentas:

**1.10.10.1. Autoría:** Las conductas de autor son hechos humanos, que pueden ser “Acciones”, definidas como las situaciones en que como consecuencia de la intervención del hombre se produce un cambio en el mundo exterior, por otro lado se encuentran las “Omisiones” que se define como la abstención en el actuar.

**1.10.10.2. La Antijuridicidad** significa que un acto es ilícito, para entender los alcances de la antijuridicidad se debe remitir al Art. 1066 del código civil, este artículo menciona que actos son ilícitos para la visión de las leyes.

**1.10.10.3. Imputación:** La imputación tiene como definición la atribución de consecuencias jurídicas a una conducta de una persona determinada. Esta atribución se hacen en base a dos factores: Lo “Subjetivo”, que requiere la voluntariedad del acto y la culpabilidad del agente, de este concepto se desprenden las caratulas de Culpa y Dolo. Lo “Objetivo” interpreta lo que no tiene influencia el hecho humano voluntario como elemento de atribución, sino la existencia de otros, como el riesgo creado, la equidad, etc.

**1.10.10.4. La Culpa** es actuar de manera descuidada, definida en el artículo 512 del código civil, el artículo 1109 del código civil contempla que “todo el que ejecuta un hecho que por su culpa o negligencia ocasione un daño a otro, está obligado a la reparación del perjuicio”. El artículo 84 del código penal le da forma a la “culpa” y manifiesta lo siguiente:

-Negligencia: es la conducta omisiva. No tomar las debidas precauciones al encarar una acción.

-Imprudencia: es una conducta positiva, consiste en una acción de la cual habría que abstenerse.

-Impericia: es la incapacidad técnica para el ejercicio de una función determinada, también se denomina inobservancia de las reglas o mala praxis.

-Inobservancia de los Reglamentos: consiste en no observar las reglas prescriptas por las normas jurídicas para una actividad determinada.

**1.10.10.5.** El **Dolo** es actuar con intenciones dañinas, el artículo 1072 del código civil fundamenta que: “el acto ilícito ejecutado a sabiendas y con intención de dañar la persona o los derechos de otros, se llama delito.

**1.10.10.6. Daño:** definido por el artículo 1068 código civil como “Perjuicio susceptible de apreciación pecuniaria causado a otro, sea directamente o indirectamente por el mal hecho a su persona o a sus derechos o facultades, como asimismo el agravio moral que recae sobre los sentimientos morales o afecciones legítimas”

los daños producido a los demás se clasifican según la forma que pongan en peligro la vida del otro, de esto se desprenderá la pena a la que sea sometido el culpable:

**1.10.10.7.** El **homicidio** es un término que procede del latín “Homicidium” y que refiere a la muerte de un ser humano causada por otra persona. El término, por lo tanto, puede utilizarse como sinónimo de asesinato o crimen. Existen diferentes tipos de homicidios:

-*Homicidio Emocional:* se lo denomina al que matare a otro, encontrándose en un estado de emoción violenta y que las circunstancias hicieren excusables.

-*Homicidio Preterintencional*: defínase así al que, con el propósito de causar un daño en el cuerpo o en la salud, produjere la muerte de alguna persona, cuando el medio empleado no debía razonablemente ocasionar la muerte.



-*Homicidio Culposo*: se define así al que produzca la muerte de otra persona a causa de imprudencia, negligencia, impedancia en su arte o profesión o inobservancia de los reglamentos o de los deberes de su cargo.

-*Homicidio Doloso*: se denomina así al que matare a otro con intención y conocimiento de hechos.

Se conoce como lesión, de la palabra derivada del latín “Laesio”, a un golpe, herida, daño, perjuicio o detrimento. Las lesiones se clasifican según la gravedad.

**1.10.10.8. Relación de causalidad:** se refiere a la vinculación que debe existir entre un hecho y el daño, para que el autor de ese comportamiento deba indemnizar el perjuicio. Los hechos deben ser el antecedente del daño, su causa, y el daño aparece como el efecto.

#### **1.10.10.9. Responsabilidad Profesional:**

La responsabilidad profesional es la obligación que tiene toda persona que ejerce una profesión o arte de observar los deberes que le son propios.

#### **1.10.10.10. Sanción por falta de Responsabilidad:**

La falta de responsabilidad puede ser juzgada desde el código civil, o del código penal, según a la finalidad. La responsabilidad civil impone a la obligación de reparar económicamente los daños ocasionados a otros. La indemnización contempla el daño emergente y el lucro cesante (Art. 511).

La responsabilidad penal surge del interés del estado y de los particulares de proteger los bienes sociales considerados valiosos (vida e integridad física de las personas, propiedades, etc.). las sanciones o penas son impuestas por el

código penal y las leyes complementarias, consisten en : prisión, multa, inhabilitación.



#### **1.10.10.11. Inicio de proceso judicial:**

Cualquier persona que se considera damnificada por otra puede iniciar un juicio a través de la presentación de una denuncia, querrela o demanda. La intervención de los fueros depende de la pretensión del denunciante, querellante o demandante, pudiendo una misma causa ser juzgada por los dos fueros (civil y penal).

#### **1.10.10.12. Personal Involucrado en procesos judiciales:**

Las personas involucradas en un proceso judicial tendrán que asistir a audiencias a las que tienen obligación de comparecer. En caso de no hacerlo, la justicia acude a la fuerza pública, es decir que se da intervención a la policía. La institución en la que trabaja está obligada a facilitar su asistencia.

El costo de abogado se rige por la ley de honorarios y depende de lo que determine el juez en la sentencia. Si el involucrado es declarado culpable, pierde el pleito y debe pagar los honorarios de los abogados de ambas partes y la indemnización fijada por el juez.

#### **1.10.11. Abandono de paciente:**

Abandonar significa dejar, desamparar a un ser humano. Y se puede desamparar de muchas formas.

Si bien el abandono de una persona es un delito aplicable a cualquier miembro de nuestra sociedad. Está claro que tanto a médicos como enfermeros tienen, además de una obligación moral y social, una obligación LEGAL de atender a toda persona sin dejarse llevar por diferencias económicas, trabas administrativas, diferencia de raza o creencia, situación socio cultural, etc.



Esta figura típicamente conocida como "Abandono de Paciente" puede darse en todos los ámbitos de salud.

La legislación contempla dentro del punto de vista Civil en sus órbitas contractuales y extracontractuales y Penal, al Abandono de Persona ya sea por acciones u omisiones que puedan colocar en situación de peligro a la persona afectada, independientemente que le terminen generando un daño efectivo o no. Por supuesto que si este se llegare a producir, la pena será siempre mayor.

El Código Penal contempla la figura del Abandono de Persona dentro de dos tipos de delitos: Abandono de Persona (Art. 106 CP) y Omisión de Auxilio.

Ambos son de carácter doloso. Es decir que se sabe la necesidad de actuar y no se lo hizo. En la negligencia no existe intencionalidad para causar daños.

Es decir el negligente ACTÚA mal pero actúa al fin. El que abandona no. Describimos al ABANDONO (Art. 106 CP) cuando se puso en peligro la vida o la salud del otro colocándolo en una situación de desamparo, abandonando a su suerte a una persona incapaz de valerse por sí misma (a la que debe mantener o cuidar) o a una persona a la que el autor haya incapacitado. La pena será mayor si a consecuencia del abandono resultare un daño grave en el cuerpo o en la salud de la víctima, o bien si sobreviniere su muerte a consecuencia del abandono citado.

## **1.11. DEFINICIONES OPERACIONALES**

### **1.11.1 ¿Qué es un mapa geológico?**

Un mapa geológico es la representación de los diferentes tipos de materiales geológicos (rocas y sedimentos) que afloran en la superficie terrestre o en un determinado sector de ella y del tipo de contacto entre ellos.

En el mapa geológico las rocas pueden diferenciarse de acuerdo a su tipo (ígneas, metamórficas o sedimentarias) o composición (granitos, pizarras, areniscas, etc.) y también de acuerdo a su edad (cámbricas, terciarias, paleozoicas, etcétera). Para distinguir las rocas y sedimentos se utilizan colores



y rastras. En un mapa geológico también se reflejan las estructuras (pliegues, fallas, etc.) que afectan a los materiales. Con el objeto de ampliar la información en el mapa pueden incluirse yacimientos de fósiles, recursos minerales, etc. Todos estos datos se representan mediante símbolos especiales. Habitualmente se utiliza un mapa de la superficie del terreno (mapa topográfico) como base del mapa geológico. Por razones de escala, no todo lo que se observa en el terreno puede ser incluido en el mapa geológico, por lo tanto, sólo los rasgos geológicos de una determinada magnitud mínima pueden ser incluidos en un mapa.

### **1.11.2. Esquema de los tiempos geológicos**

La historia de la Tierra es muy larga, se cuenta por miles de millones de años. En el Cuadro Estratigráfico, que acompaña a los mapas geológicos, los materiales se ordenan de acuerdo a sus edades relativas y, cuando se cuenta con este dato, de acuerdo a sus edades absolutas. Los métodos que se utilizan para la datación (métodos geo cronológicos) son diferentes y han ido surgiendo a lo largo del tiempo. El principio de superposición, base de toda interpretación geológica, fue establecido por Nicolás Steno, y establece que, salvo que exista una perturbación de origen tectónico, los materiales más antiguos aparecen debajo de los más modernos. Con los avances de la paleontología se introdujeron nuevos elementos de datación, aparecen así conceptos como la bioestratigrafía y los fósiles guía. Con el descubrimiento de la radiactividad se desarrollaron métodos absolutos de datación, que permiten establecer la edad de un material en función de las proporciones relativas de isótopos de determinados átomos que aparecen en sus minerales constitutivos.

**1.11.3. Emergencia:** Se considera como emergencia todo estado de perturbación de un sistema, que pone en riesgo inminente la integridad física y psicológica de los ocupantes del establecimiento, y que requiere de una capacidad de respuesta institucional organizada y oportuna, a fin de reducir al máximo los potenciales daños.

#### 1.11.4. Son situaciones de emergencia las siguientes:



**1.11.4.1. Plan de Emergencias:** Es el conjunto de actividades y procedimientos estratégicos elaborados para controlar las situaciones que puedan desencadenarse ante un hecho imprevisto, en las personas, instalaciones y procesos. El objetivo es controlar dichas situaciones imprevistas e inesperadas para aminorar las consecuencias del incidente.

De origen natural	De origen humano
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sismos</li><li>• Aluviones</li><li>• Inundaciones</li><li>• Erupciones volcánicas</li><li>• Tsunamis</li><li>• Otros</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Incendios</li><li>• Atentados explosivos</li><li>• Atentados incendiarios</li><li>• Robo con asalto</li><li>• Vandalismo</li><li>• Otros</li></ul>
De origen técnico	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Explosiones recipientes a presión</li><li>• Escapes de gases inflamables o comburentes</li><li>• Derrames de líquidos inflamables y/o combustibles</li><li>• Escapes de vapores tóxicos</li><li>• Contaminación ambiental</li><li>• Otros</li></ul>	

**1.11.4.2. Comité de Emergencias y Desastres:** Es el órgano hospitalario encargado de formular, dirigir, asesorar y coordinar las actividades hospitalarias relacionadas a las fases antes, durante y después, que se han fijado para el manejo de los desastres, propiciando la participación de todos los trabajadores.



**1.11.4.3. Evacuación:** Conjunto de procedimientos y acciones tendientes a que la persona amenazada por un peligro (incendio, terremoto y otros.) protejan su vida e integridad física, mediante su desplazamiento hasta y a través de lugares de menor riesgo.

**1.11.4.4. Vías de Evacuación:** Son aquellas vías que estando siempre disponibles para permitir la evacuación, tales como pasillos, patios interiores, escaleras de emergencia o servicio, ofrecen mayor seguridad frente al desplazamiento masivo y que conducen a la zona de seguridad de un establecimiento.

**1.11.4.5. Zona de Seguridad:** Área de una edificación, interior o exterior, que ofrece un alto grado de protección masiva frente a los riesgos derivados de una emergencia y que además ofrece las mejores posibilidades de abandono definitivo de un establecimiento.

**1.11.4.6. Salida de Escape:** Medio alternativo de salida, razonablemente seguro, complementario a las vías de evacuación.

**1.11.4.7. Simulacro:** Ejercicio práctico en terreno, que implica movimiento de personas y recursos, en el cual los participantes se acercan lo más posible a un escenario de emergencia real y que permite evaluar la planificación.

**1.11.4.8. Incendio:** Es una reacción química exotérmica descontrolada (fuego), producto de la combinación de cuatro componentes: material combustible (madera, papel, genero, líquidos, etc.), oxígeno (presente en la atmósfera), una fuente de calor, con desprendimiento de llamas, calor humos y gases tóxicos y la reacción en cadena de todos los componentes.

**1.11.4.9. Sismo:** Violentas vibraciones ondulatorias de la corteza terrestre con un potencial destructivo variable, ocasionadas por la interacción de placas tectónicas, fractura de la corteza terrestre o erupciones volcánicas.



**1.11.4.10. Explosión:** Combustión instantánea, con rápida liberación de energía y aumento de volumen de un cuerpo, mediante la transformación física o química.

**1.11.4.11. Inundación:** Fenómeno hídrico que consiste en la cobertura de superficies normalmente secas, por un nivel de agua. Las causas frecuentes son las lluvias prolongadas y/o cuantiosas, cambio de sentido de cauce de ríos, desborde de fuentes de agua, colapso de represas y diques, etc.

**1.11.4.12. Desastre Hospitalario Interno:** Alteraciones intensas producidas en el interior del hospital que afectan seriamente a las personas, las instalaciones y funcionamiento del mismo y que superan su capacidad de respuesta.

**1.11.4.13. Alerta:** La alerta es un estado declarado que indica el mantenerse atento a acontecimientos que perturban el normal desarrollo de las actividades. Puede ser interna, la declara el Director del hospital, o externa y es de resolución del Director del Servicio de salud u otra autoridad competente del ministerio del Interior o Salud.

**1.11.4.14. Alarma:** Es una señal o aviso audible sobre algo que va a ocurrir en forma inminente o ya está ocurriendo, por lo tanto su activación significa ejecutar las instrucciones establecidas para una emergencia.

#### **1.11.4.15. CONCLUSION DEL MARCO TEORICO:**



Mediante el análisis de los diferentes aspectos que forman parte del marco teórico, se observa que enfermería debe ampliar más su campo de visión, y no solo enfocarse en la asistencia del paciente como tal, sino también debe tener en cuenta otros aspectos que hacen a la mejora de la atención ofrecida.

Si bien la formación académica actual tiene una parte que es la ético-legal, una vez que el profesional ha terminado su formación en su correspondiente casa de estudio debe ampliar sus conocimientos acerca de sus márgenes legales a la hora de actuar, ya que el marco legal de la provincia de Mendoza contiene algunos matices que deben ser tenidos en cuenta, en el caso de una catástrofe, que no deben pasar desapercibidos.

El profesional al terminar los estudios se debe insertar laboralmente, en esta institución en la cual va a trabajar debe continuar su formación, ya que como se expresó en el marco teórico el conocimiento de la parte edilicia, protocolos, etc., asegura una atención de mejor calidad a la hora de afrontar un echo de magnitudes catastróficas.

Se ha evidenciado que Mendoza se encuentra en una zona sísmica, por lo tanto todo el personal de salud debe saber cómo actuar en estas situaciones sin excepción.

Si bien el profesional que se desempeña en cualquier establecimiento tiene la formación de atención básica, debe continuar con su formación profesional constantemente y actualizando sus conocimientos.

Mediante la profundización del tema se observó como la acción de enfermería, puede verse comprometida por la falta del manejo de esta temática, también



condicionada por el momento de miedo, donde se puede cometer un error que tenga como consecuencia una pena de tipo civil, legal y hasta llegar a la instancia del homicidio, siendo así un tema delicado que posee la importancia suficiente para cualquier profesional de la salud, se detenga a observar y vea que hay mas es juego de lo que se puede pensar, invitando a una autorreflexión.


Para así poder responder de manera correcta en una situación de estas características, con seguridad, dentro de un marco legal, para ofrecer así un cuidado óptimo.



# CAPITULO II



## 2. Diseño Metodológico:



**2.1. Tipo de investigación:** La presente investigación se enmarca dentro del tipo descriptivo- explicativo , ya que comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual del accionar enfermero, además explica los factores causales, enmarcados en la formación y capacitación del personal.

**2.2. Área de Estudio:** Servicio de Neonatología del Hospital Lagomaggiore

**2.2.1. Universo:** La población o universo a investigarse la conforma: el personal de enfermería de Neonatología del hospital Lagomaggiore.

**2.2.2. Muestra:** 100 personas (entre Enfermeros Profesionales, Licenciados en Enfermería, Auxiliares en Enfermería).

**2.3. Métodos y Técnicas de Recolección:** el enfoque metodológico a utilizar es el cuantitativo, ya que se *utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar la pregunta de investigación y confía en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística para establecer con exactitud patrones de comportamiento de una muestra*

**Variables:** *en el presente estudio se hace uso de variables, tanto dependientes, como independientes.*

**Variables:** conocimiento de actuación en catástrofe.

**Definición Conceptual:** Es el conjunto de conocimientos en las distintas áreas de competencia necesarias para el correcto desenvolvimiento del personal de salud ante una catástrofe.



Dimensiones:	Indicadores:
Rutas de escape	Conocimiento del hospital y del Servicio.
	Conocimiento de rutas de escape preestablecidas.
Manejo de equipamiento.	Conocimiento de elementos de emergencia.
	Conocimiento de equipamiento biomédico.
Protocolo de actuación.	Conocimiento de la existencia de un protocolo de actuación en emergencia o catástrofe.
Implicancias ético-legales	Conocimiento de Leyes y reglamentos.
	Conocimientos de las implicancias legales.
	Conocimiento de la Ley de ejercicio.

**Variable:** Características de los enfermeros.

**Definición conceptual:** Es la sumatoria de actitudes y aptitudes que debe poseer un profesional de la salud para cumplir con los principios de actuación ante una catástrofe.




Dimensiones:	Indicadores:
Capacitación en trauma.	Curso de manejo de RN-RNPT- etc.
	Curso de RCP neonatal.
	Curso de trauma del RN-RNPT.Triage.
Capacitación en catástrofe.	Conocimientos adquiridos en competencias o talleres.
	Compromiso con el servicio.
Capacitación en servicio	Preparación en autocontrol
	Tiempo de la última capacitación
Edad	Rango de edades de 25 en adelante
Nivel de formación	Profesionales: licenciados, enfermeros y auxiliares.
Grupo familiar	Hijos a cargo.
	Familia a cargo.
Antigüedad laboral	Rango en años de servicio de 1 o mas
Patologías prevalentes	Enfermedades subyacentes, obesidad, enfermedades coronarias, artrosis, etc.
Criterios de actuaciones emergentes	Conocimientos en cómo actuar en catástrofe o emergencias
	Conocimiento de actuación adquirida en talleres y cursos.

**Técnica e instrumento de recolección de datos:** Se tomó como instrumento la encuesta directa.

## **2.4. CODIFICACION CONOCIMIENTO EN ACTUACION EN CATASTROFE**

### A-Rutas de Escape:

- 
- 1- Conoce las instalaciones del Hospital: a-si y b-no.
  - 2- Conoce las instalaciones del servicio: a-si y b-no.
  - 3- Posee conocimiento de las rutas de escape o salidas de emergencia de las instalaciones antes mencionadas: a-si y b-no.
  - 4- En su opinión ¿cree que el plantel de enfermería del servicio debe participar en el planeamiento de rutas de escape: a-si y b-no.

### B -Manejo de equipamiento:

- 5- Posee conocimientos del manejo del equipamiento Biomédico de emergencia, (Bombas de infusión, saturómetros, respiradores, etc.): a-mucho, b-mediano, c-poco y d-nada.
- 6- Cree que el equipamiento que posee el servicio es el adecuado para responder adecuadamente ante una catástrofe: a-si y b-no.

### C -Protocolo de atención:

- 7- Tiene conocimiento de los protocolos de actuación en emergencia o catástrofe: a-si y b-no.
- 8- Sabe si el Hospital cuenta con un protocolo de actuación ante una emergencia o catástrofe: a-si y b-no.
- 9- Tiene conocimiento si el servicio cuenta con algún protocolo de actuación ante una emergencia-catástrofe: a-si y b-no.

### D -Implicancias ético-legales:

- 10-Posee conocimiento de las leyes y reglamentos que son de su competencia Profesional y civil: a-si y b-no.
- 11-Tiene conocimiento de las implicancias legales que le recaerían en su actuar: antes, durante y después de una catástrofe: a-mucho, b-mediano, c-poco y d-nada.
- 12-Sabe si por su actuar profesional durante una catástrofe o emergencia, por ejemplo: “Abandonar a un paciente el cual tiene a su cuidado”, en donde se encuadraría este delito: a-penal, b-ético, c-moral, d-ejercicio y f-todo lo anterior.

## **2.5. CODIFICACION CARACTERISTICAS DE LOS ENFERMEROS.**

E -Capacitación en Trauma:

13-Posee capacitación en trauma o emergencias por ejemplo: RCP básico o RCP avanzado en recién nacidos, neonatal y niños: a-si y b-no.

14-Ha realizado cursos para el manejo de recién nacidos y prematuros: a-si y b-no.

15-Estos cursos fueron adquiridos en el Servicio donde Uds. Se desempeña: a-si y b-no.

16-En el servicio ha recibido capacitación en catástrofe o emergencia: a-muy frecuente, b-frecuente, c-poco frecuente y nada frecuente.

17-Posee alguna preparación o capacitación en autocontrol en situaciones de stress: a-si y b-no.

18-Le interesa hacer capacitaciones acerca del tema: a-si y b-no.

19-Recuerda en tiempo cuando fue su última capacitación, curso, etc. Que le es útil para su desempeño profesional o en su servicio: a-1 a 5 meses, b-6 a 10 meses y c-11 a más meses.

F -Nivel de formación Profesional:

20-Su nivel de Formación profesional: a-Licenciado en enfermería, b-Enfermero y c- Auxiliar en enfermería.

G -Grupo Familiar:

21-Posee hijos a cargo: a-si y b-no.

22-Posee Familia a cargo: a-si y b-no.

H -Antigüedad Laboral:

23-Cuántos años de servicio profesional posee: a-1 a 5,b- 6 a 10, c- 11 a 15, d- 16 a 20 y e- 20 a más.

I -Patologías Prevalentes:

24-Tiene conocimiento si posee alguna patología prevalente: a-si y b-no.

25-Podría Ud., ubicarla dentro de este cuadro: a-obesidad, b-hipertensión, c-diabetes, d-Enf. Coronarias, e-Enf. Articulares y f-otras.

26-Teniendo en cuenta el conocimiento que posee sobre sus capacidades físicas y psíquicas, ¿cree usted estar preparado para afrontar una situación de índole catastrófica?: a-si y b-no.

J -Criterio de actuación:

27-En el tiempo que Ud., lleva como profesional de salud tuvo alguna experiencia en una emergencia o catástrofe: a-si y b-no.



28-Si usted se viera envuelto en una situación de emergencia catastrófica, con los conocimientos que posee actualmente, cree que su desempeño seria: a- muy bueno, b-bueno, c-regular y d-malo.



# CAPITULO III

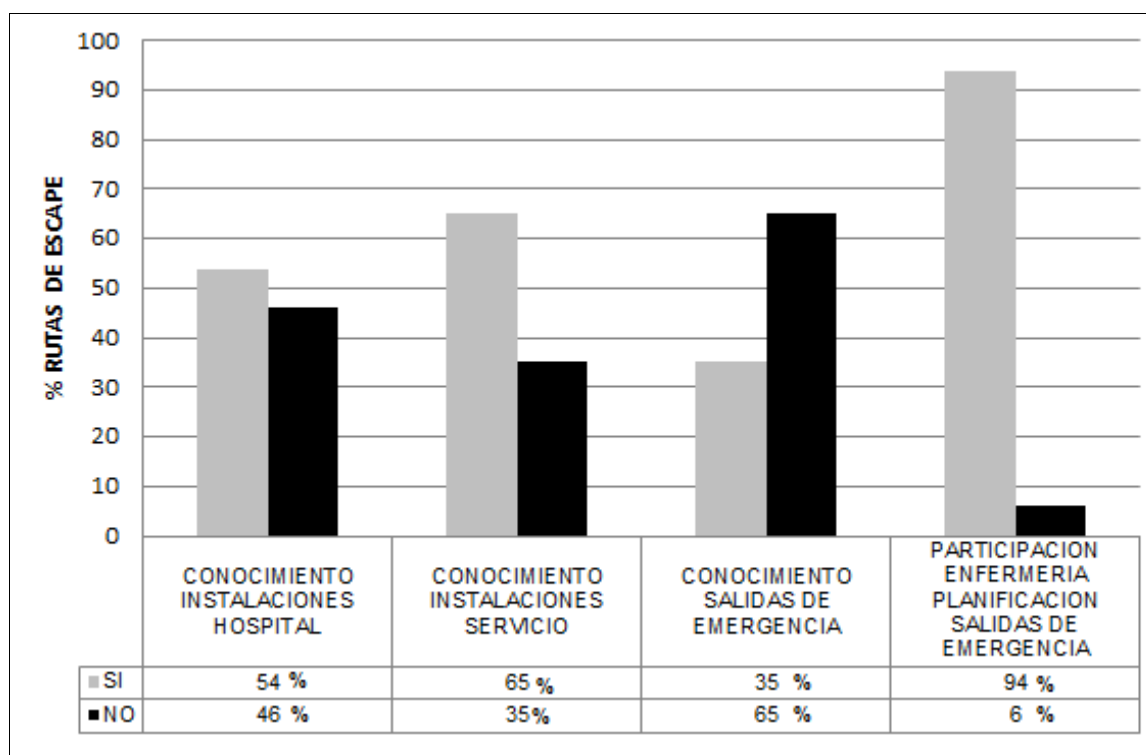
## TABLAS UNIVARIADAS

### 3.1. TABLA N°1: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Rutas de Escape” del hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.

Conocimiento	Instalaciones							
	Hospital		Servicio		Emergencia		Planificación Salidas de Emergencia	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
Si	54	54%	65	65 %	35	35 %	94	94%
No	46	46%	35	35%	65	65%	6	6%
Total	100	100%	100	100%	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada a cien (100) personas del personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.

#### 3.1.1 GRAFICO N°1 Conocimiento de Rutas de Escape



**Comentario:** El personal en un 54% conoce las instalaciones del Hospital, en un 65% las de Servicio, un 65% no conoce las salidas de emergencia y un 94% piensa que enfermería debe participar en la planificación de las salidas de emergencia.



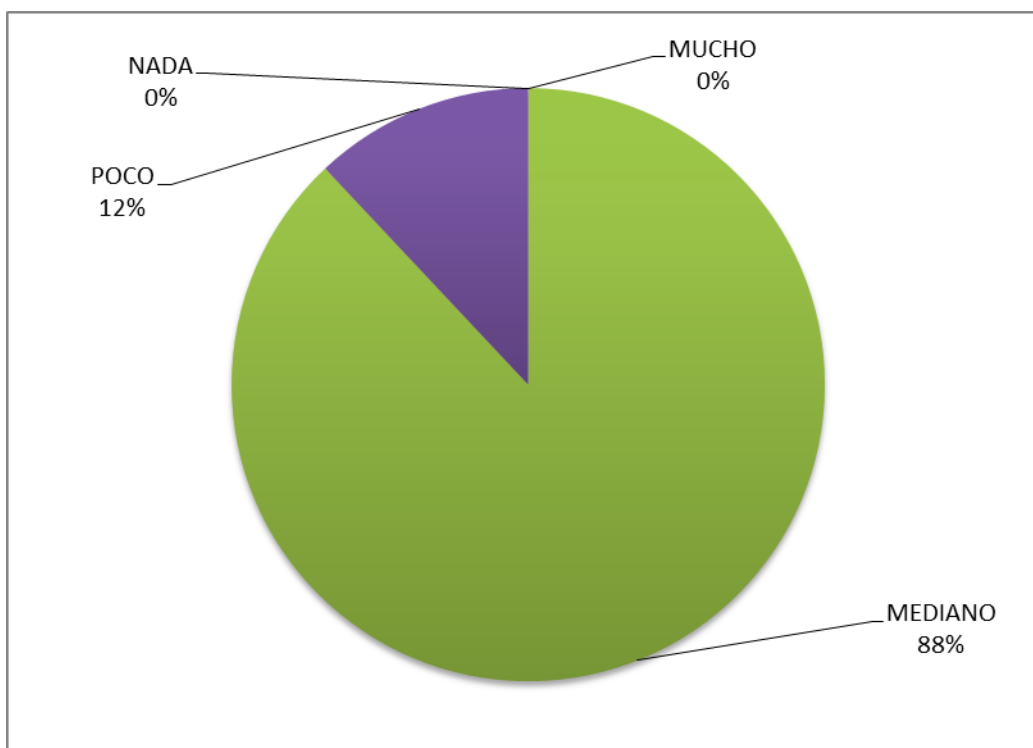
**3.2. TABLA N°II: 100 personas en estudio sobre “Conocimiento del manejo de equipo biomédico” del hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Manejo del Equipo Biomédico	F Abs	%
Mucho	0	0%
Mediano	88	88%
Poco	12	12%
Nada	0	0%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.-

**3.2.1. GRAFICO N°2 Conocimiento Según Manejo de Equipo Biomédico**



**Comentario:** Un 88% del personal tiene conocimiento mediano del manejo del Equipamiento Biomédico y el 12% refiere conocer poco el manejo, debido a su falta de experiencia en el servicio.

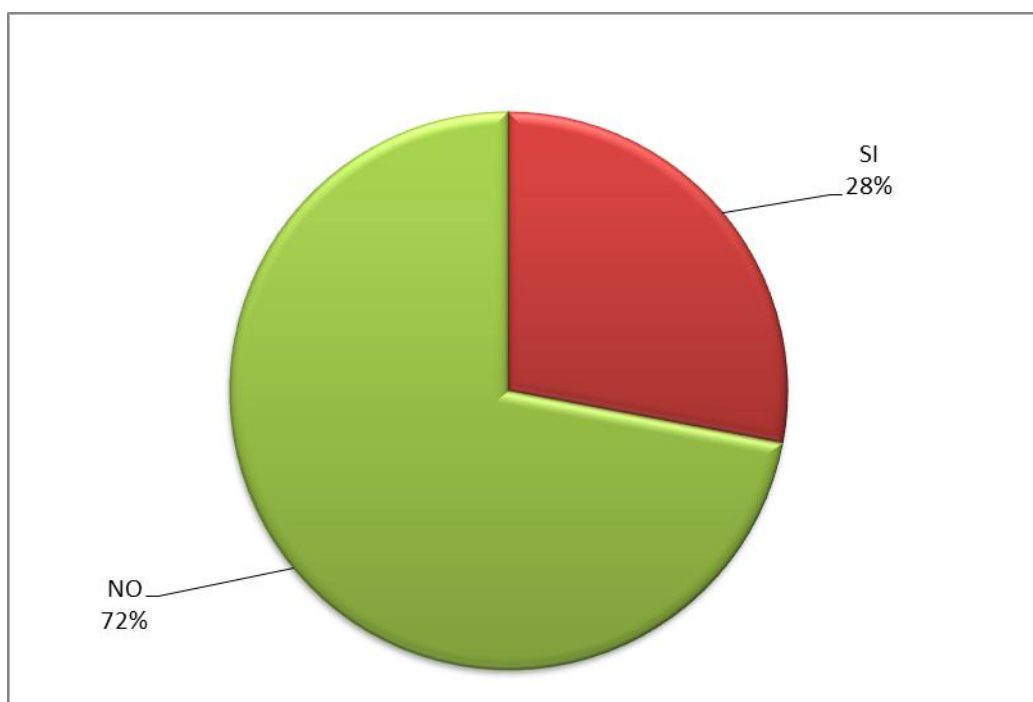
### 3.3. TABLA N°III: 100 personas en estudio según “ La opinión del personal sobre disponibilidad de equipamiento adecuado” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.



Equipamiento Adecuado	F Abs	%
Si	28	28%
No	72	72%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, julio 2013.

#### 3.3.1.GRAFICO N° 3 Opinión del Personal sobre disponibilidad de Equipamiento Adecuado.



**Comentario:** Un 72% del personal piensa que el Equipamiento Biomédico no es el adecuado, pero un 28% refiere que el equipamiento sería el suficiente en el caso que ocurriera una catástrofe.

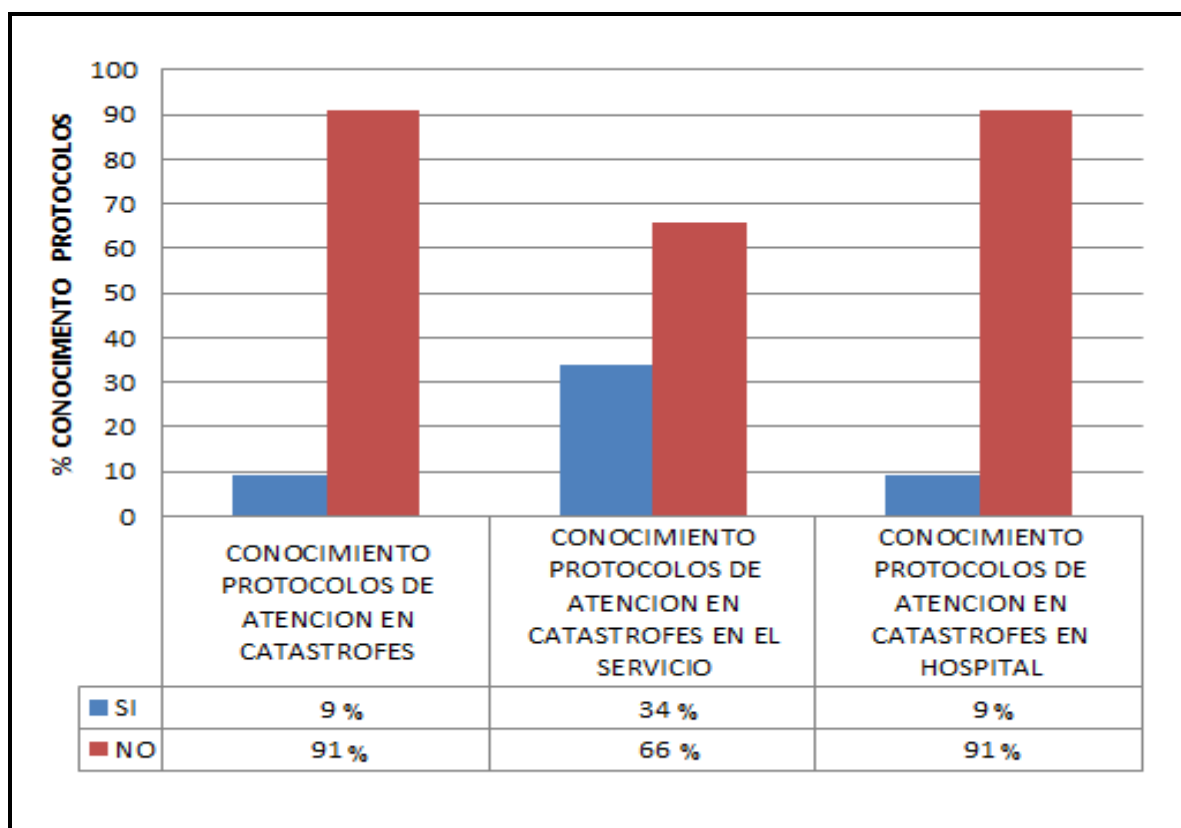
**3.4. TABLA N°IV: 100 personas en estudio sobre “Conocimiento de Protocolos de atención para catástrofe” del hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Conocimiento	Protocolos					
	Atención Catástrofes		Catástrofes Servicio		Catástrofes Hospital	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
Si	9	9%	34	34	9	9
No	91	91%	66	66	91	91
Total	100	100%	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, julio 2013.

**3.4.1. GRAFICO N° 4 Conocimiento de Protocolos de atención para las catástrofes**



**Comentario:** El mayor porcentaje del personal desconoce protocolos de atención en catástrofes y esta omisión se refleja igualmente en los conocimientos de protocolos de atención en catástrofes tanto del Servicio como del Hospital.

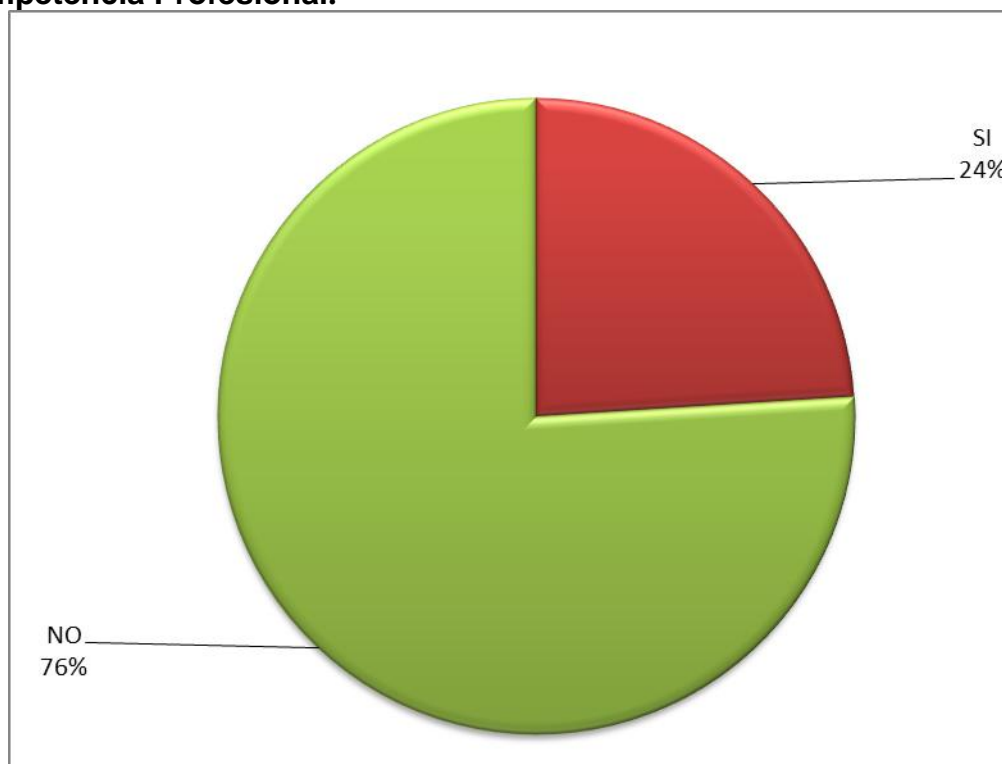
**3.5. TABLA N°V: 100 personas en estudio sobre “El conocimiento de Leyes, Reglamentos en su competencia Profesional” del hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Conocimiento Leyes y Reglamentos Competencias Profesionales	F Abs	%
Si	24	24%
No	76	76%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, julio 2013.

**3.5.1. GRAFICO N° 5 Conocimiento Leyes, Reglamentos en su Competencia Profesional.**



Comentario: El 76% del personal desconoce las leyes y los reglamentos de su competencia profesional, la mayoría respondió no tener acceso a ello. , y el 14 % respondió tener llegada a esa información, por vía gremial

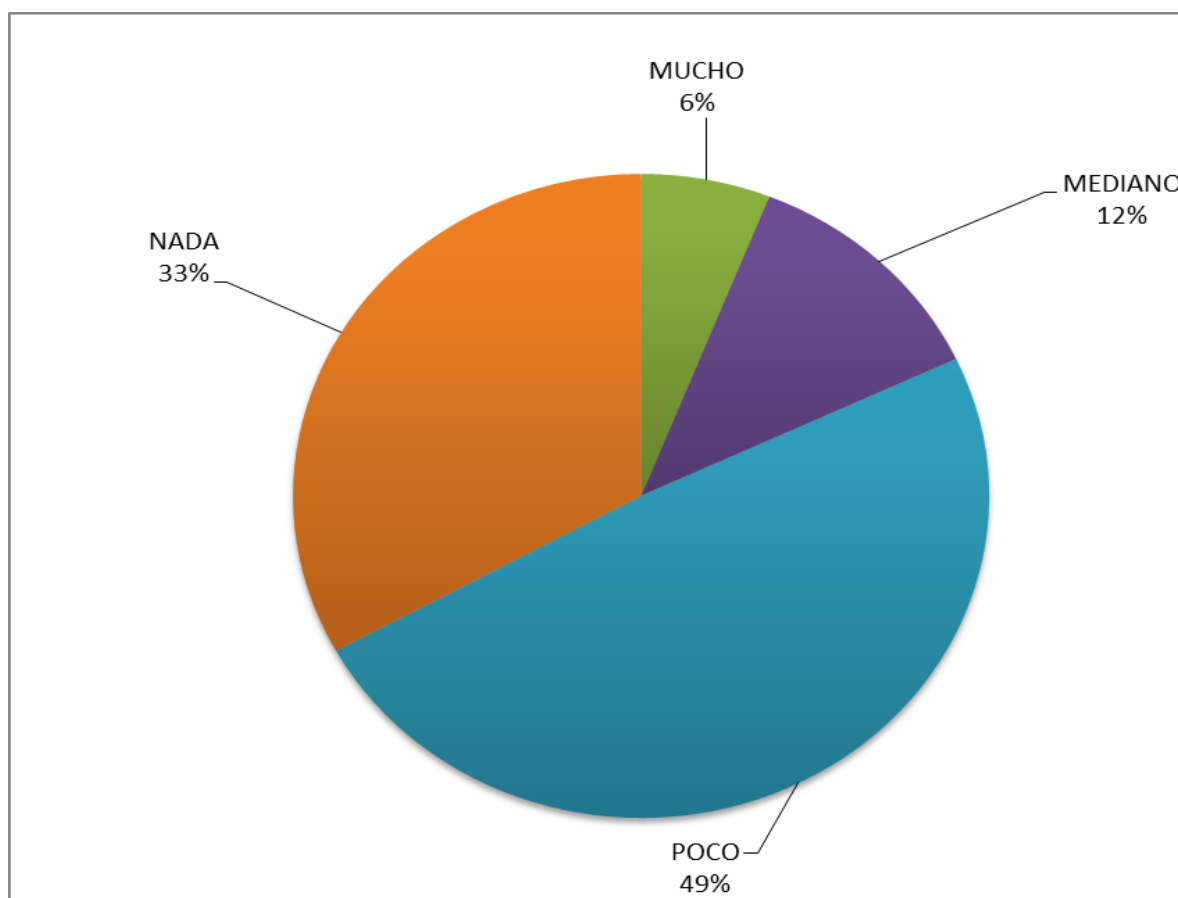
**3.6. TABLA N°VI: 100 personas en estudio sobre “ El Grado de conocimiento de Leyes y Reglamentos de competencia Profesional y Civil” del hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Conocimiento de Leyes y Reglamentos de Competencia Profesional o Civil	F Abs	%
Mucho	6	6%
Mediano	12	12%
Poco	49	49%
Nada	33	33%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, julio del 2013.

**3.6.1. GRAFICO N° 6 Grado de Conocimiento Leyes, Reglamentos en su Competencia Profesional y Civil**



Comentario: El 49 % del personal conoce poco las leyes y los reglamentos de su competencia profesional y solo un 6% refiere conocer mucho, y en general la fuente de información fue la gremial.

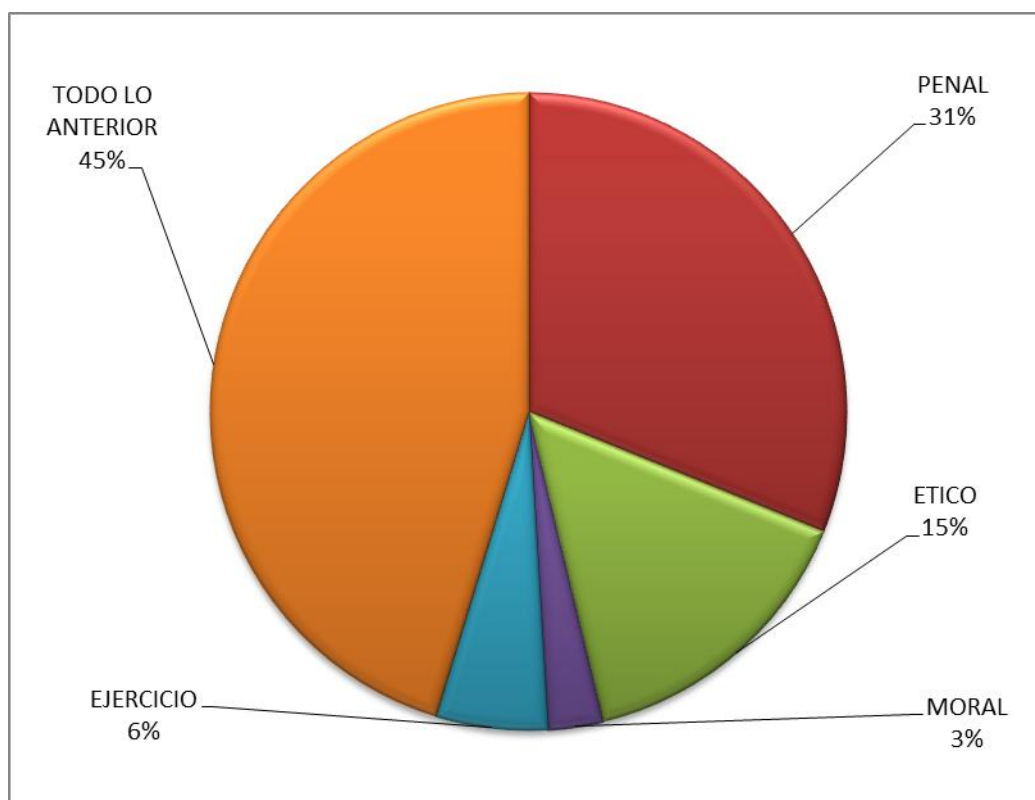
**3.7. TABLA N°VII 100 personas en estudio sobre “Conocimiento en el encuadre en el Abandono de Persona en una Catástrofe” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Encuadre en Catástrofe del Abandono de Persona	F Abs	%
Penal	31	31%
Ético	15	15%
Moral	3	3%
Ejercicio	6	6%
Todo Lo Anterior	45	45%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, julio 2013.

**3.7.1. GRAFICO N° 7 Conocimiento en el encuadre en el Abandono de Persona en una Catástrofe**



**Comentario:** El 45 % del personal piensa que el abandono de persona en una catástrofe, tiene implicancias penales, éticas, morales y del ejercicio profesional, lo que significa que el mayor porcentaje de los enfermeros están conscientes de ello.

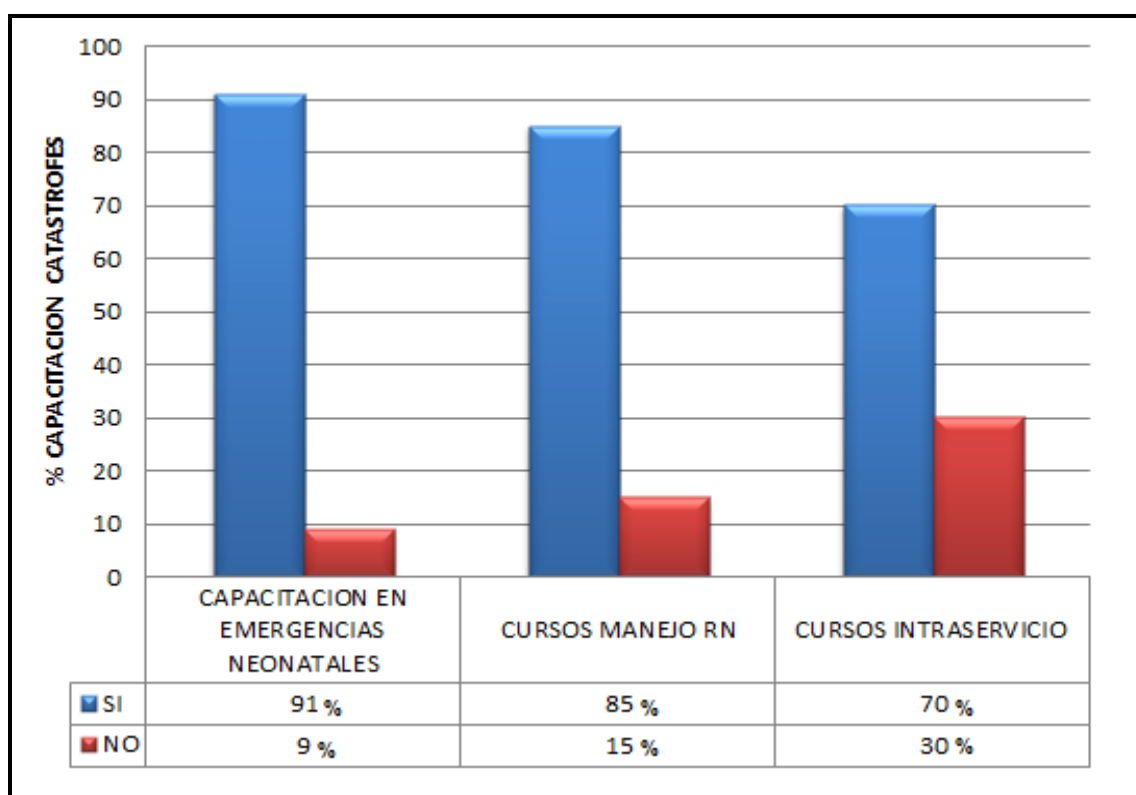
**3.8. TABLA N°VIII: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Capacitación en Emergencias y Catástrofes” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Capacitación	Emergencias y Catástrofes					
	Emergencias Neonatales		Cursos Manejo RN		Cursos Intraservicio	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
si	91	91%	85	85%	70	70%
no	9	9%	15	15%	30	30%
Total	100	100%	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.

**3.8.1. GRAFICO N° 8 Capacitación en Emergencias y Catástrofes**



Comentario: El 91% del personal ha recibido capacitación en emergencias Neonatales, el 85% ha realizado cursos de Manejo de Recién Nacidos y el 70% ha efectuado cursos Intraservicio.

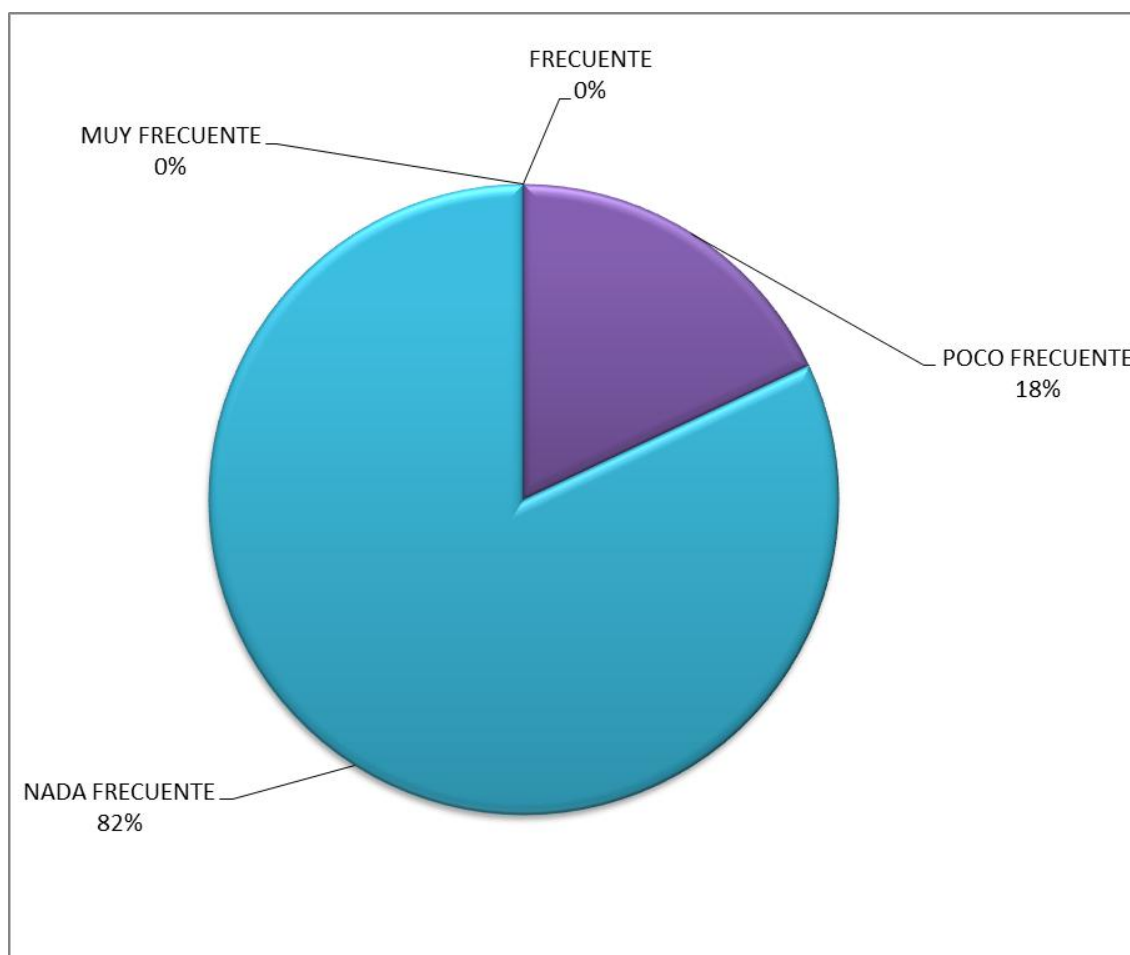
**3.9. TABLA N°IX: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Capacitación en el Servicio de Neonatología” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Capacitación en el Servicio	F Abs	%
Muy Frecuente	0	0%
Frecuente	0	0%
Poco Frecuente	18	18%
Nada Frecuente	82	82%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.

**3.9.1. GRAFICO N° 9 Capacitación en el Servicio de Neonatología.**



Comentario: El 82% del personal refiere que la capacitación Intraservicio es nada frecuente y el 18% respondió que años atrás recibían cursos en el servicio una vez al año.



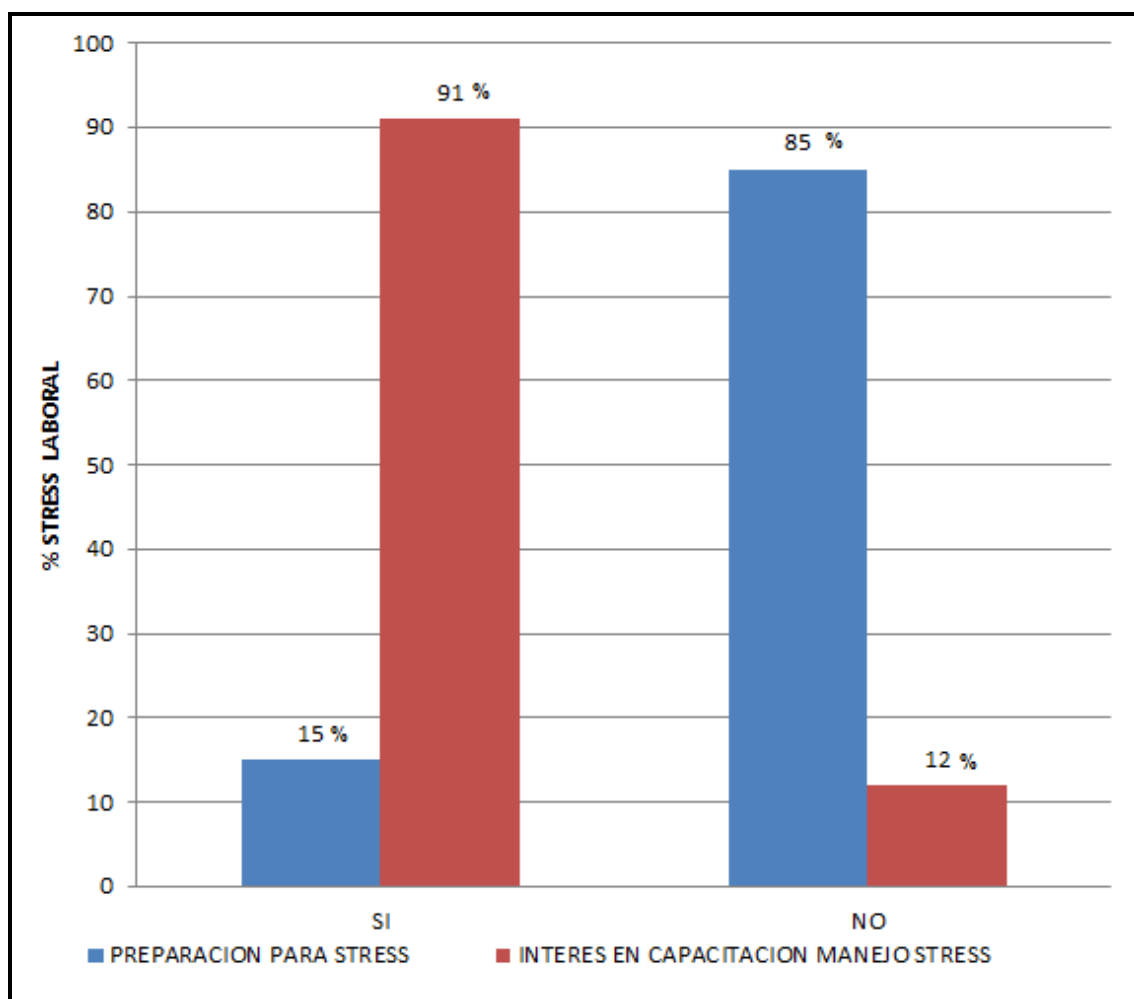
**3.10. TABLA N°X 100 personas en estudio según “Conocimiento del Personal en el Manejo del Stress” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Manejo del Stress	Preparación para Stress		Interés en Capacitación Manejo Stress	
	F Abs	%	F Abs	%
Si	15	15%	91	91%
No	85	85%	9	9 %
Total	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.

**3.10.1. GRAFICO N° 10 Conocimiento del Personal en el Manejo del Stress**



Comentario: El 91% del personal refiere no estar preparado para una situación de stress y el 85% tiene interés en recibir capacitación en el manejo del stress.

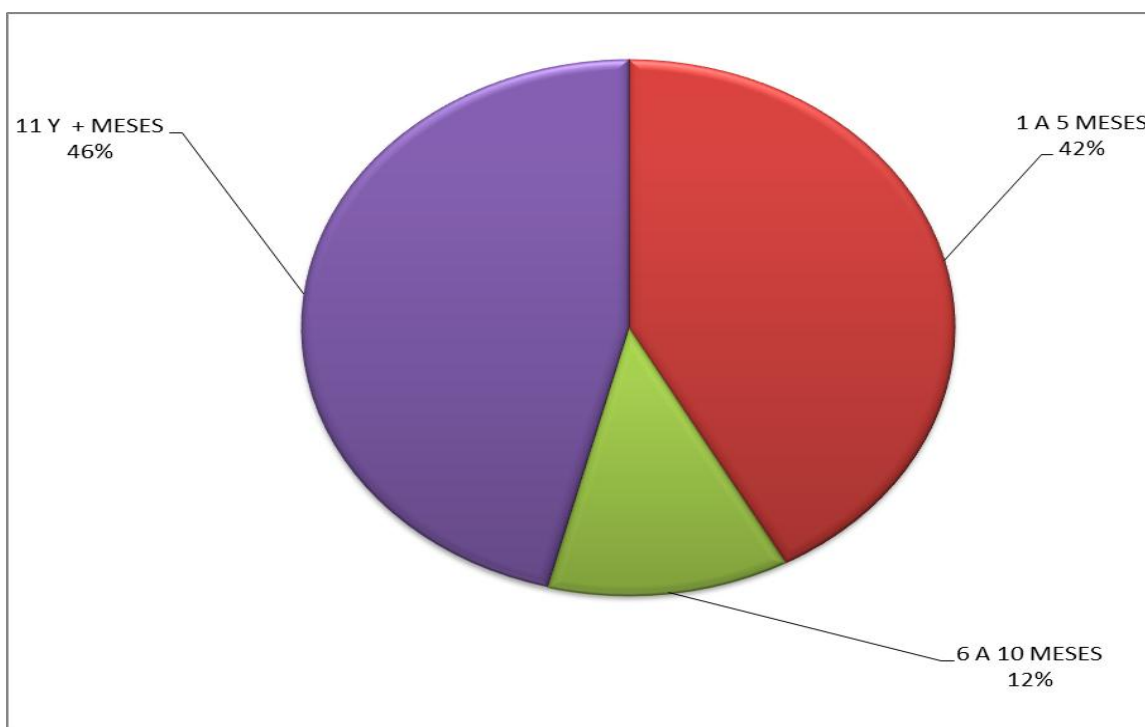
**3.11. TABLA N°XI: 100 personas en estudio según “Tiempo de la Última capacitación en catástrofe” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Ultima Capacitación en Catástrofes	F Abs	%
1 A 5 Meses	42	42%
6 A 10 Meses	12	12%
11 Y + Meses	46	46%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore, Mendoza, Julio 2013.

**3.11.1 GRAFICO N° 11 Según tiempo de la Última capacitación en catástrofes.**



**Comentario:** El 46% del personal efectuó su última capacitación en catástrofes hace once o más meses.

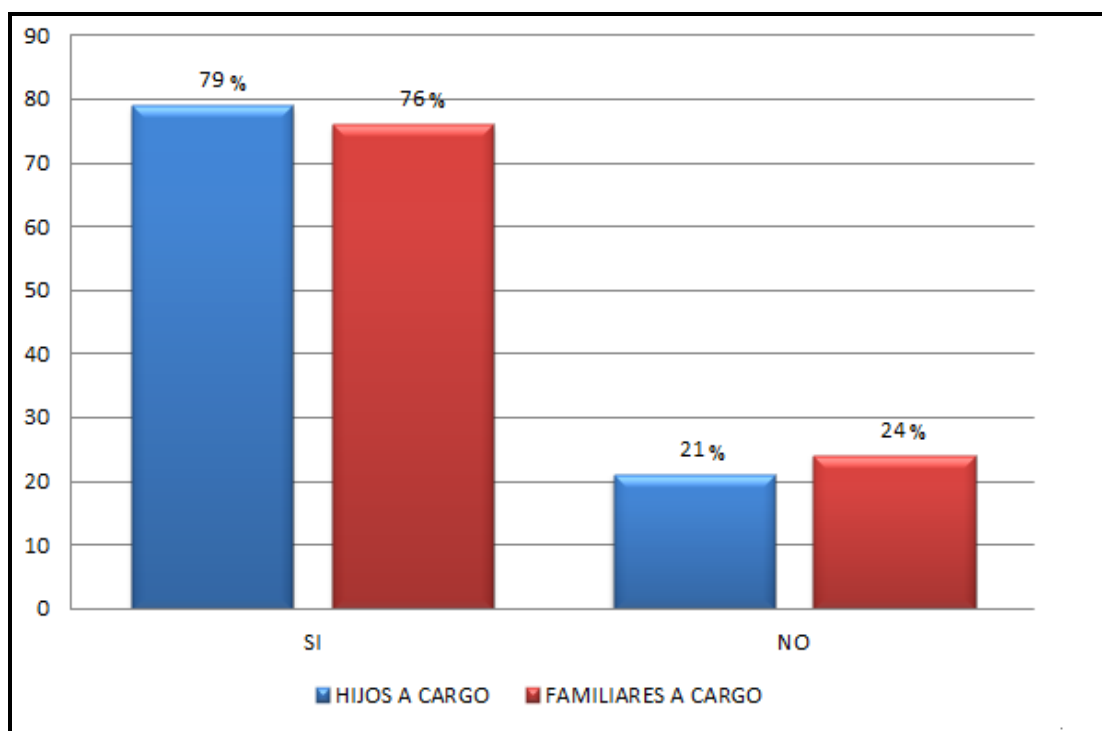
**3.12. TABLA N°XII: 100 personas en estudio sobre “ El personal de Enfermería del Servicio de Neonatología según hijos y familiares a cargo” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Grupo Familiar	Hijos a Cargo		Familiares a Cargo	
	F Abs	%	F Abs	%
Si	79	79%	76	76%
NO	21	21%	24	24%
Total	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.12.1. GRAFICO N° 12 Personal de Enfermería del Servicio de Neonatología Según hijos y familiares a cargo**



**Comentario:** El 79% tiene hijos a cargo y el 76% familiares bajo su responsabilidad

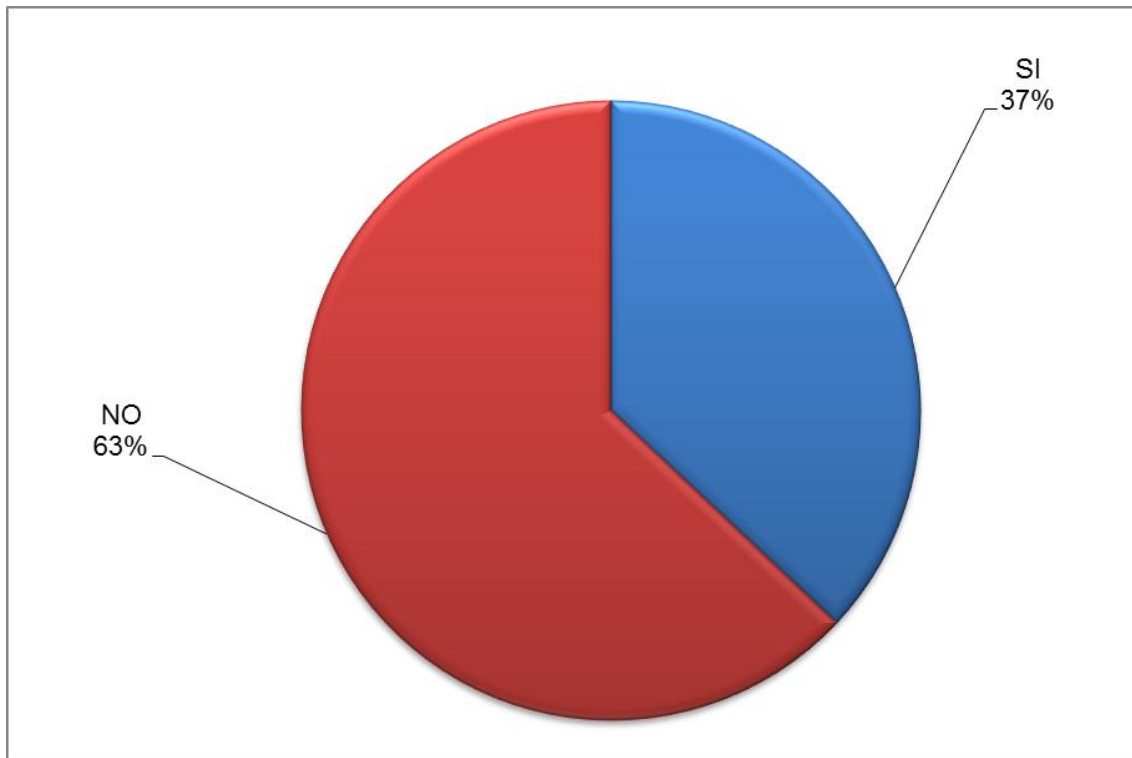
**3.13. TABLA N°XIII 100 personas en estudio sobre “Conocimiento de tener una patología prevalente” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Conocimiento Patologías Prevalentes	F Abs	%
Si	37	37%
No	63	63%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.13.1. GRAFICO N° 13 Conocimiento de tener una patología prevalente**



**Comentario:** El 63% refiere no tener una patología prevalente y el resto argumenta tener alguna patología pero relacionada con el Stress laboral, como por ejemplo hernia de disco, o ginecológicas.

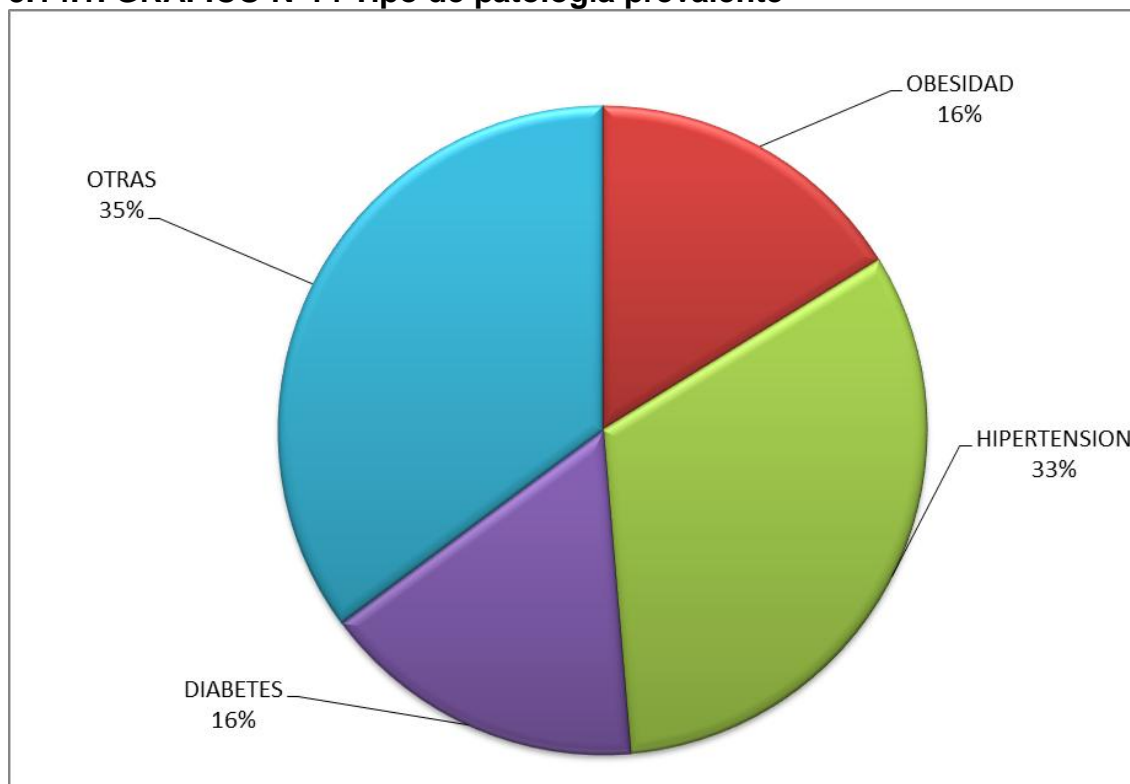
**3.14. TABLA N°XIV: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “ El tipo de patología prevalente” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Tipo de Patología Prevalente	F Abs	%
Obesidad	6	16%
Hipertensión	12	33%
Diabetes	6	16%
Otras	13	35%
Total	37	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.14.1. GRAFICO N°14 Tipo de patología prevalente**



**Comentario:** De los 34 enfermeros que respondieron alguna patología prevalente, el 35% refiere padecer otras patologías por ejemplo, ginecológicas, hormonales, y psicósomáticas, desarrolladas a partir del Stress.

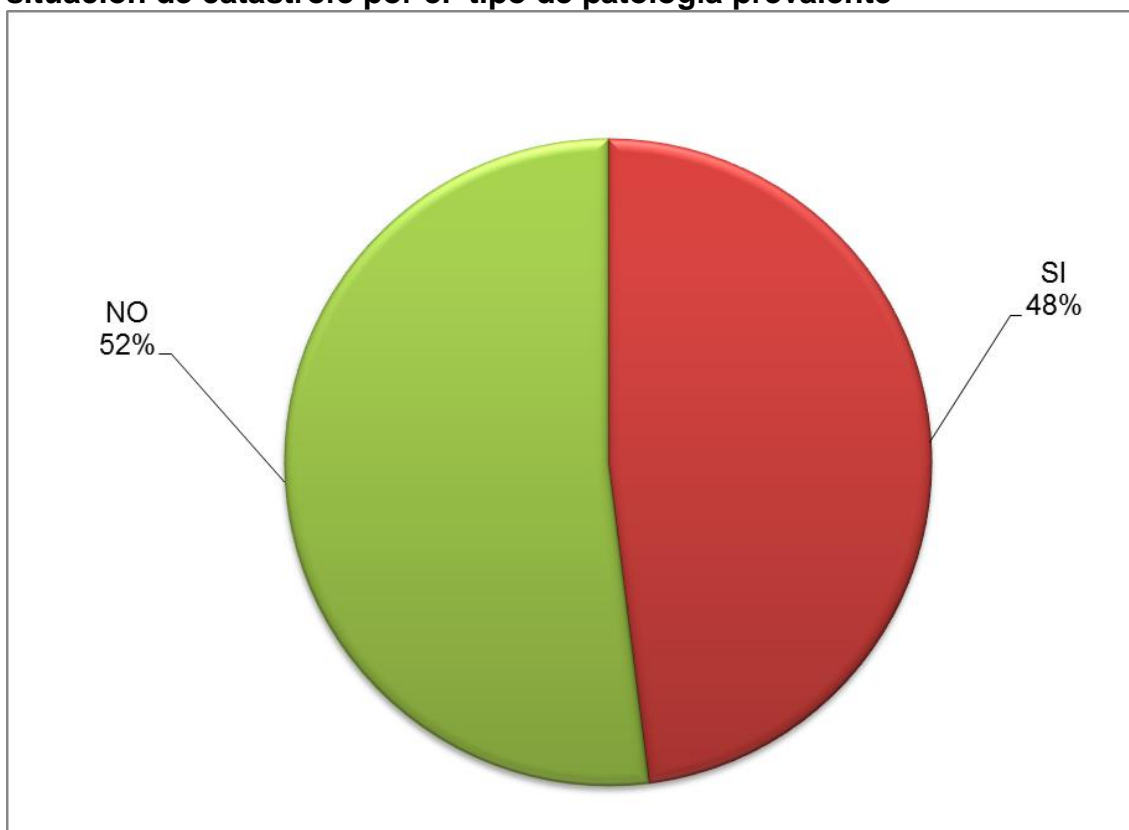
**3.15. TABLA N°XV: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Creencia de sentirse preparado para atender una situación de catástrofe por el tipo de patología prevalente” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Preparación para Catástrofe con su Patología Prevalente	F Abs	%
SI	48	48%
NO	52	52%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore. Mendoza, julio del 2013.

**3.15.1. GRAFICO N° 15 Creencia de sentirse preparado para atender una situación de catástrofe por el tipo de patología prevalente**



**Comentario:** El 52% respondieron que no podrían atender una situación de catástrofe por la patología prevalente que sostienen.

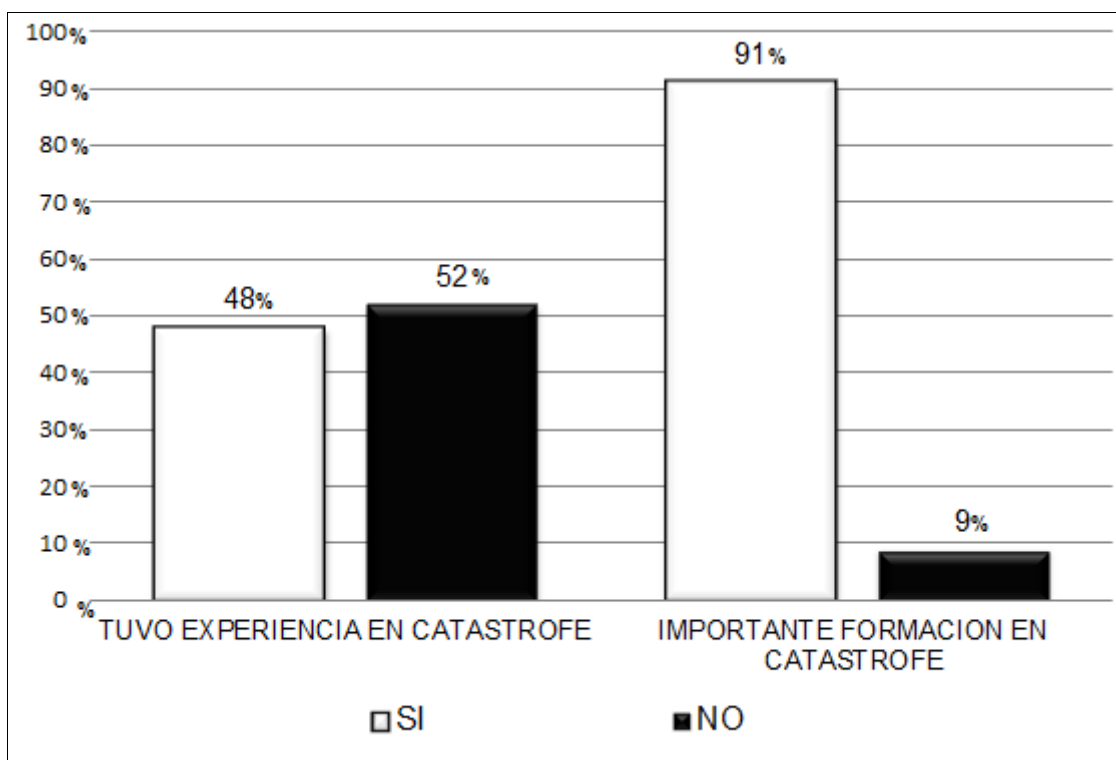
**3.16. TABLA N°XVI: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Criterios de atención para atender una situación de catástrofe” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Criterios de Actuación	Tuvo Experiencia en Catástrofes		Importante Formación en Catástrofes	
	F Abs	%	F Abs	%
SI	48	48%	91	91%
No	52	52%	9	9%
Total	100	100%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.16.1. GRAFICO N° 16 Criterios de atención para atender una situación de catástrofe**



**Comentario:** El 52% respondió que no tuvo experiencia en atender una situación de catástrofe y un 91%, que le parece importante recibir capacitación en este contexto.

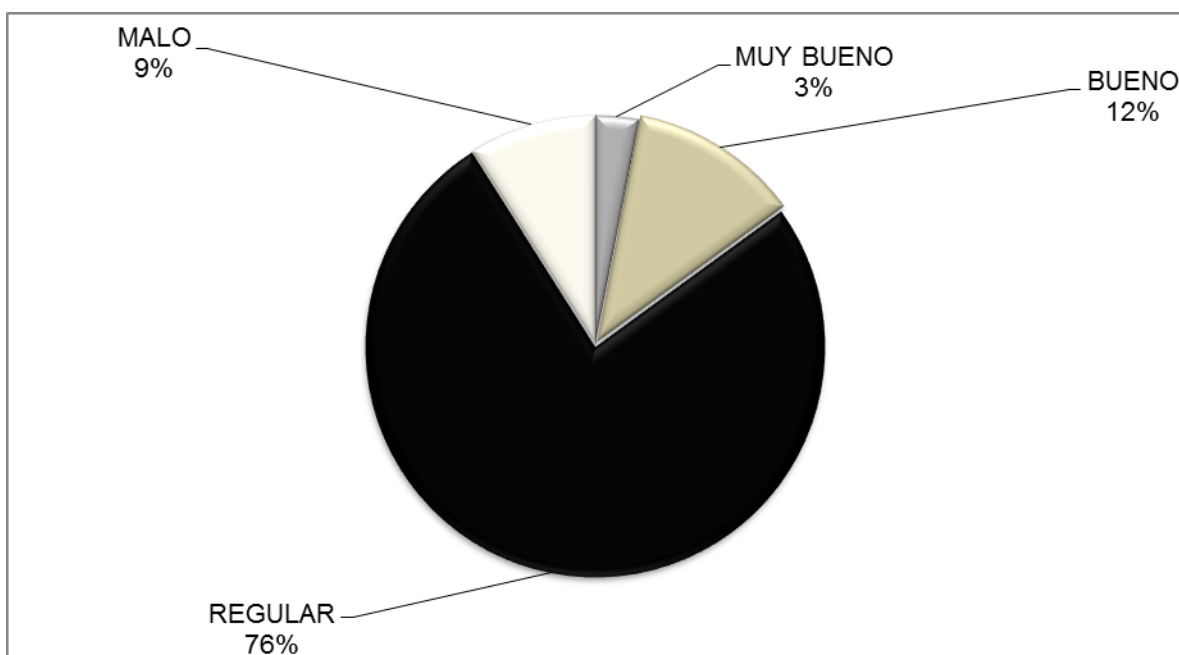
**3.17. TABLA N°XVII: 100 personas en estudio según conocimiento sobre “Su desempeño para atender una situación de catástrofe” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Desempeño en Catástrofes	F Abs	%
Muy Bueno	3	3%
Bueno	12	12%
Regular	76	76%
Malo	9	6%
Total	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.17.1. GRAFICO N° 17 Desempeño para atender una situación de catástrofe**



**Comentario:** El 76% opina que en una catástrofe su desempeño sería regular.



## TABLAS BIVARIADAS.

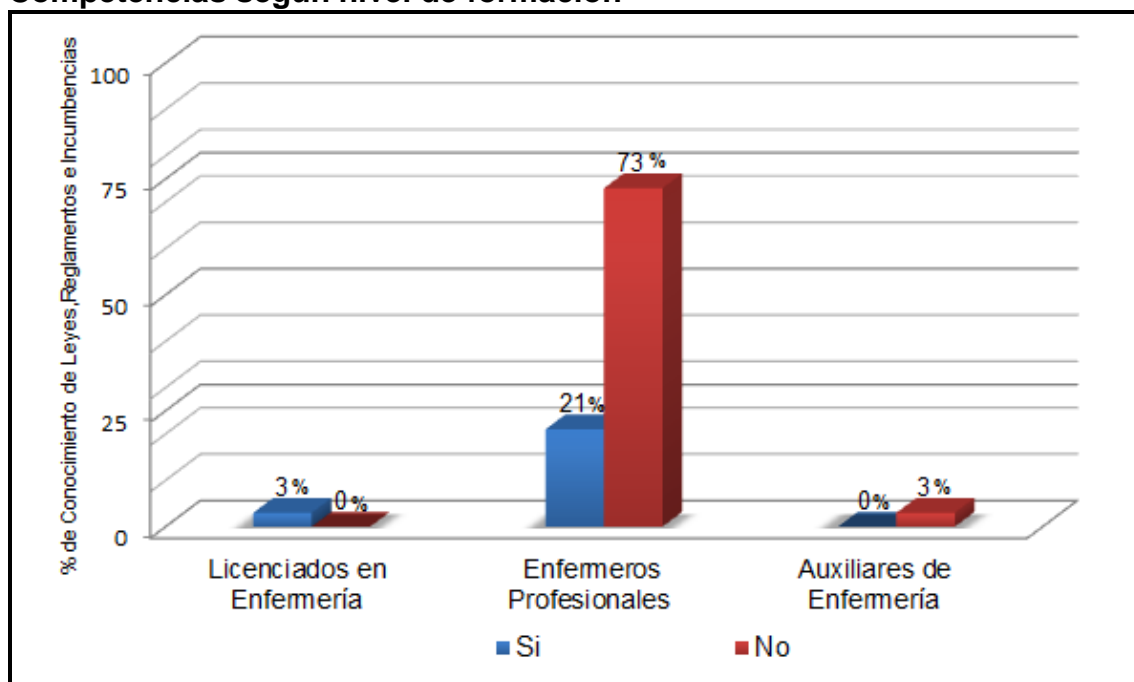
**3.18. TABLA N° XVIII: 100 personas en estudio sobre “Conocimiento de Leyes, Reglamentos y Competencias según nivel de formación” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Nivel Formación  Leyes, Reglamentos. Incumbencias.	Conocimiento					
	Si		No		Total	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
Licenciados en Enfermería	3	3%	0	0%	100	100%
Enfermeros Profesionales	21	21%	73	73%	100	100%
Auxiliares de Enfermería	0	0%	3	3%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore. Mendoza, Julio 2013.

**3.18.1. GRAFICO N° 18 Conocimiento de Leyes, Reglamentos y Competencias según nivel de formación**



Comentario: Todos los Licenciados en enfermería tienen el conocimiento sobre leyes, reglamentos e incumbencias, un porcentaje bajo de enfermeros profesionales y ningún auxiliar de enfermería hacen referencia a este contenido

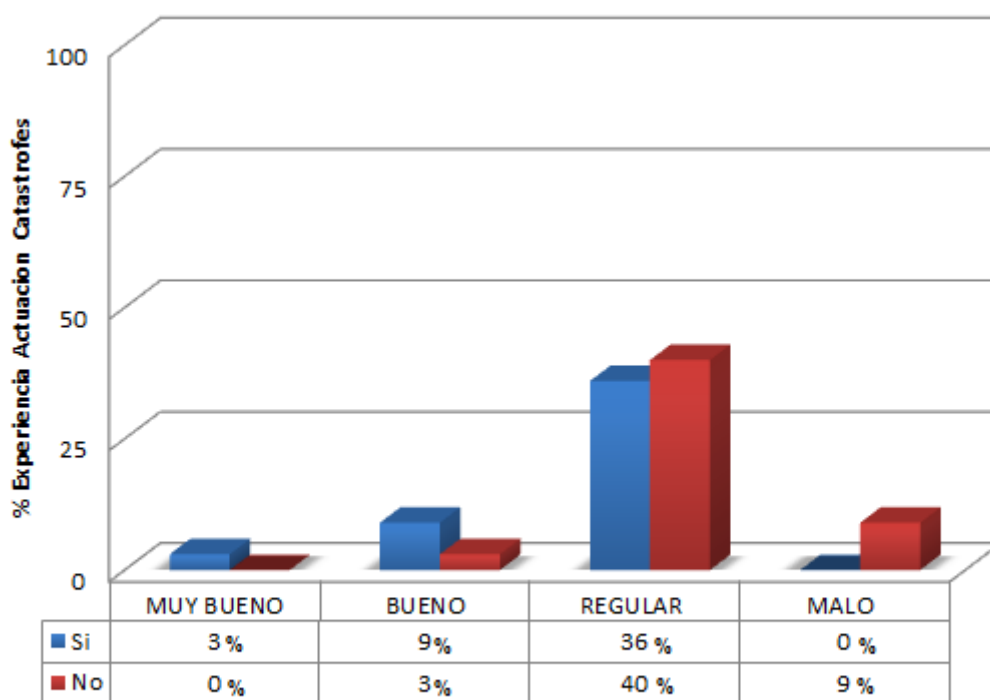
**3.19. TABLA N° XIX: 100 personas en estudio sobre “Experiencia en catástrofe según criterio de actuación” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



EXPERIENCIA EN CATÁSTROFES  ACTUACION EN CATÁSTROFES.	EXPERIENCIA					
	Si		No		Total	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
MUY BUENO	3	3%	0	0%	100	100%
BUENO	9	9%	3	3%	100	100%
REGULAR	36	36%	40	40%	100	100%
MALO	0	0%	9	9%	100	100%

Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore. Mendoza, julio 2013.

**3.19.1. GRAFICO N° 19 Experiencia en Catástrofes según Criterio de Actuación**



Comentario: El 36% de los que respondieron tener experiencia en catástrofes y el 40% de los que adujeron no, piensan que su desempeño en catástrofes sería regular, solo un 3% de los que respondieron si contar con experiencia, refirieron que su desempeño sería muy bueno y el 9% de quienes no cuentan con experiencia expresaron que su desempeño sería malo.

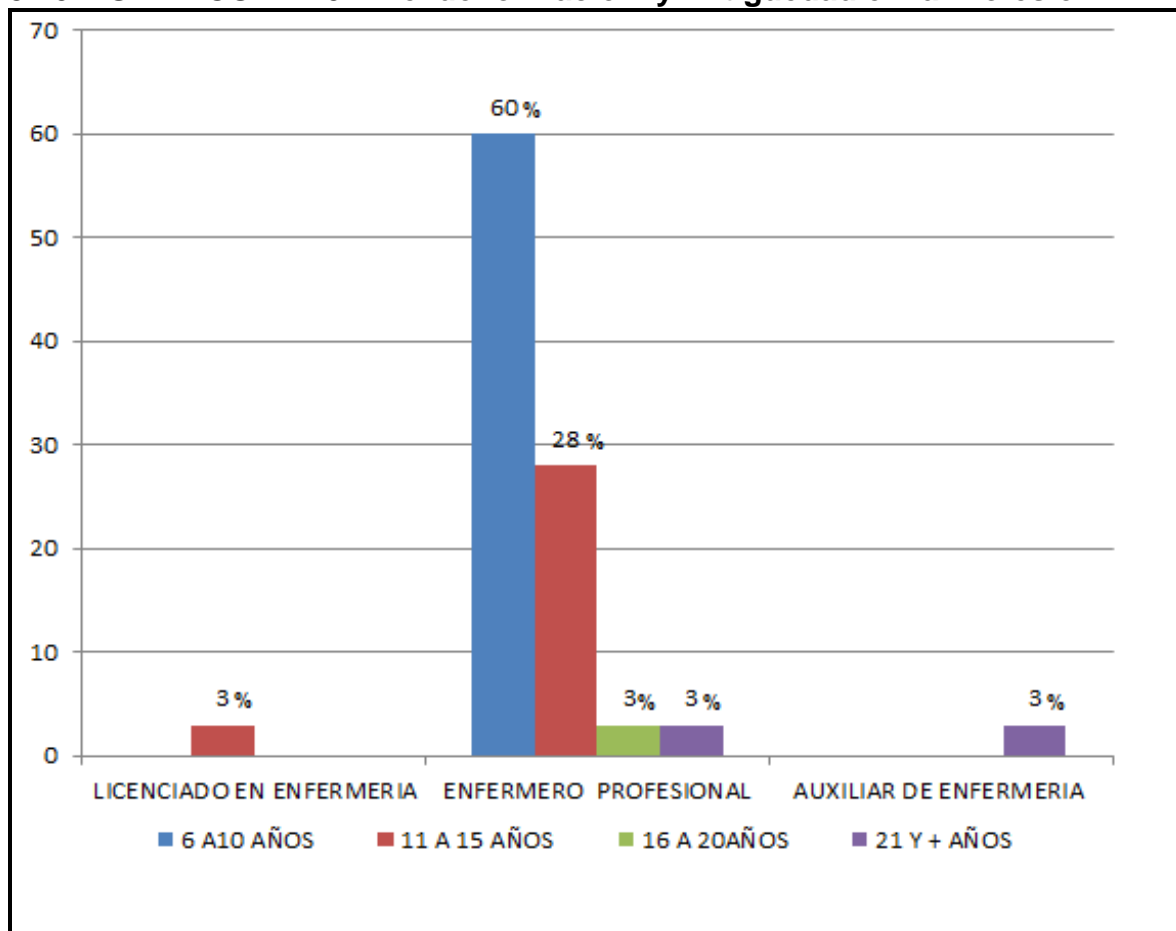
**3.20. TABLA N°XX: 100 personas en estudio sobre “Nivel de formación y antigüedad en la Profesión” del Hospital Luis Lagomaggiore, servicio de neonatología, Mendoza, Julio 2013.**



Nivel Formación Antigüedad Años	6 -10		11-15		16-20-		21 y +		Total	
	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%	F Abs	%
Lic. en Enfermería	0	0%	3	3%		0%	0	0%	100	100%
Enfermero Profesional	60	60%	28	28%	3	3%	3	3%	100	100%
Auxiliar de Enfermería	0	0%	0	0%	0	0%	3	3%	100	100%


Fuente Elaboración Propia Obtenida de encuesta realizada al personal de enfermería del servicio de neonatología del hospital Luis C. Lagomaggiore. Mendoza, julio 2013.

**3.20.1 GRAFICO N° 20 Nivel de formación y Antigüedad en la Profesión**



**Comentario:** El 94% del personal es Enfermero Profesional y el 60% de ellos tienen una antigüedad de 11 y 15 años.

### **3.21. CONCLUSION**



El personal en un 54% conoce las instalaciones del Hospital, en un 65% las de Servicio, un 65% no conoce las salidas de emergencia y un 94% piensa que enfermería debe participar en la planificación de las salidas de emergencia.

En cuanto al manejo del equipamiento biomédico se puede inferir Un 88% del personal tiene conocimiento mediano y el 12% refiere conocer poco el manejo, debido a su falta de experiencia en el servicio. Un 72% del personal piensa que el Equipamiento Biomédico no es el adecuado ,pero un 28% refiere que el equipamiento seria el suficiente en el caso que ocurriera una catástrofe El mayor porcentaje del personal desconoce protocolos de atención en catástrofes y esta omisión se refleja igualmente en los conocimientos de protocolos de atención en catástrofes tanto del Servicio como del Hospital El 76% del personal desconoce las leyes y los reglamentos de su competencia profesional , la mayoría respondió no tener acceso a ello. ,y el 14 % refirió tener llegada a esa información , por vía gremial El 49 % del personal conoce poco las leyes y los reglamentos de su competencia profesional y solo un 6% refiere conocer mucho, y en general la fuente de información fue la gremial. El 45 % del personal piensa que el abandono de persona en una catástrofe, tiene implicancias penales, éticas, morales y del ejercicio profesional, lo que significa que el mayor porcentaje de los enfermeros están conscientes de ello. El 91% del personal ha recibido capacitación en emergencias Neonatales, el 85% ha realizado cursos de Manejo de Recién Nacidos y el 70% ha efectuado cursos Intraservicio. El 82% del personal refiere que la capacitación Intraservicio es nada frecuente y el 18% respondió que años atrás recibían cursos en el servicio una vez al año.

El 91% de los enfermeros, contesto, no estar preparado para una situación de stress y el 85% tiene interés en recibir capacitación en el manejo del stress

El 46% del personal efectuó su última capacitación en catástrofes hace once o más meses El 94% del personal es Enfermero Profesional y el resto esta conformado por un 3% de Licenciados en Enfermería, el otro 3% de auxiliares de enfermería, lo que habla de un mejoramiento sustancial del nivel de estudios



del personal, el 60% de presentan una antigüedad de 11 y 15 años El 79% tiene hijos a cargo y el 76% familiares bajo su responsabilidad

El 63% refiere no tener una patología prevalente y el resto argumenta tener alguna patología pero relacionada con el Stress laboral, como por ejemplo hernia de disco, o ginecológicas. De los 34 enfermeros que respondieron alguna patología prevalente, el 35% refiere padecer otras patologías por ejemplo, ginecológicas, hormonales, y psicósomáticas, desarrolladas a partir del Stress. El 52% respondieron que no podrían atender una situación de catástrofe por la patología prevalente que sostienen.

El 52% respondió que no tuvo experiencia en atender una situación de catástrofe, un 91%, que le parece importante recibir capacitación en este contexto. El 76% opina que en una catástrofe su desempeño sería regular.

Todos los Licenciados en Enfermería tienen el conocimiento sobre leyes, reglamentos e incumbencias, un porcentaje bajo de enfermeros profesionales y ningún auxiliar de enfermería hacen referencia a este contenido

El 36% de los que respondieron tener experiencia en catástrofes, un 40% de los que adujeron no, piensan que su desempeño en catástrofes sería regular, solo un 3% de los que reconocieron si contar con experiencia, contaron que su desempeño sería muy bueno y el 9% de quienes no cuentan con experiencia expresaron que su desempeño sería malo.

### **3.22. Resultado y discusión de Variables**




**VARIABLES 1:** El estudio nos refleja que es positiva, ya que el personal de enfermería del servicio de neonatología del Hospital Lagomaggiore, sometido a encuesta reconoce tener poca capacitación acerca de la temática planteada, evidenciando que el 91% del universo no se considera psicológicamente preparado y solo la mitad se considera formado para enfrentar una situación catastrófica, además demuestra el interés en la situación, demostrando un 85% de interés en recibir capacitación sobre la temática. El 49 % del personal conoce poco las leyes y los reglamentos de su competencia profesional, y eso es un punto para hacer hincapié en las recomendaciones, a lo largo del estudio se observa la importancia de saber el marco legal en el cual debe actuar en enfermero. Se pone en evidencia una falencia de nivel, no solo de formación, sino administrativa, El 76% opina que en una catástrofe su desempeño sería regular. Para agravar más la situación, solo la mitad del universo conoce los reglamentos internos, es importante destacar la falta de importancia que han demostrado los jefes y supervisores. Son alarmante los datos acerca de los conocimientos del personal de enfermería, teniendo en cuenta su responsabilidad al actuar ante una situación catastrófica.

**VARIABLE 2:** Similar a la primera variable resultó ser positiva ya que el personal de enfermería neonatología del Hospital Luis Lagomaggiore no recibe capacitación sobre los principios de actuación en una catástrofe, el 46% del universo no recibió capacitación alguna en más de 1 año, el 82% del personal refiere que la capacitación Intraservicio es nada frecuente y el 18% respondió que años atrás recibían cursos en el servicio una vez al año, demostrando que este desinterés por parte de la jefatura es algo relativamente nuevo, arraigado a lo anterior el personal considera en su mayoría que el equipamiento biomédico es insuficiente, y un alarmante 88% conoce poco sobre su manejo. Se tuvo en cuenta algunos factores que podrían afectar el desempeño profesional, como la condición física, donde solo el 34% presenta alguna



patología que podría, de alguna manera, condicionar su desempeño ante una catástrofe. Con respecto al nivel de formación profesional, el número de profesionales enfermeros es estadísticamente significativo, dejando solo un 3% de auxiliares. Es importante destacar que la formación también debe contener material sobre el edificio donde se desempeña el personal de enfermería, solo el 54% conoce las instalaciones del hospital. Es evidente que el desinterés por parte de los directivos ha dejado a este servicio vulnerable a cualquier situación catastrófica, por el tipo de personal, su falta de formación y previsión poniendo así, en riesgo la vida de los recién nacidos, y la integridad profesional del personal.

### **3.23. PROPUESTA**

- 
- 1) Para mejorar la condición de conocimientos del personal, se recomienda concientizar al personal a cerca de los riesgos del mal desempeño ante una catástrofe, realizar un curso anual, con sus respectivas actualizaciones, a cerca de catástrofes, manejo de RN, Manejo de Equipamiento Biomédico, Rutas de escape, Manejo de estrés y agregar a esto simulacros de escapes con incubadoras y muñecos. Sería un agregado de importancia, que cada profesional se pueda quedar con apuntes sobre los temas dados, y al final que rindan una evaluación y una exposición para todo el grupo, con distribución previa, de catástrofes.
  - 2) También se recomienda invitar a disertar a este curso a los miembros de comité de bioética del hospital lagomaggiore, para que puedan formar y actualizar acerca de los riesgos para nuestra profesión el mal accionar de enfermería antes una situación de catástrofe, además de refrescar los conocimientos de aspectos legales, éticos y morales que le competen a la profesión, nos parece importante que cada disertante deje apuntes para el personal para su posterior evaluación personal.
  - 3) Nuestra propuesta es el armado de un protocolo de neonatología, separado del resto del hospital, dada la naturaleza de los pacientes que atienden, se recomienda abordarlo por capítulos, entre un grupo interdisciplinario, con aportes de enfermería, y una vez conseguida su aprobación, darle una copia a cada enfermero y dejar constancia de su conocimiento. Este protocolo, debería tener un boceto de la ruta de escape única de neonatología, el orden en los cuales se realizara el escape, adonde se levantara el hospital de campaña, el lugar que le corresponde a neonatología, el triage, plasmar derechos, deberes y garantías de cada profesional de la neonatología, Etc.
  - 4) Proponemos que para conseguir un nivel de compromiso del personal mayor, se requiera a técnicas de motivación, como premios, refuerzos de comportamiento positivo, reconocimientos para personal, motivar al



personal a continuar con su formación, facilitando días especiales, días de estudios, otorgar becas para cursos, etc. También se puede usar de motivación la conformación de un comité de catástrofe exclusivo de neonatología.



### **3.24. BIBLIOGRAFIA**

- Díaz Enrique. Guías para la Atención de Desastres o Catástrofe. Manual de Urgencias en Medicina Interna. Asociación Colombiana de Medicina Interna. Ediciones Acta Médica Colombiana Santafé de Bogotá, 1994.
- Manual de Urgencias en Medicina Interna. Asociación Colombiana de Medicina Interna. Ediciones Acta Médica Colombiana, 1994.
- Champion H, Sacco, et al. Revision of the trauma score. J Trauma:623, 1989.
- Sarmiento JP. Plan hospitalario de emergencia No. 1. Ministerio de Salud de Colombia, 1991.
- Análisis de vulnerabilidad y planes hospitalarios de emergencias. Secretaria de Salud. Santafé de Bogotá, 1992.
- Guía de intervención de salud mental en situaciones de desastres. Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima Cienfuegos. Cuba, revista Científica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos MediSur v.8 n.1 Cienfuegos ene.-feb. 2010 *versión* ISSN 1727-897X. Guías de buenas prácticas clínicas.
- Feito Grande L. La responsabilidad de la bioética. Bioética Complutense 2010. Boletín N°2.
- American Medical Association Code of medical Ethics 2004; E-9-067. Disponible en <http://www.ama-assn.org/ama/no-index/advocacy/8152.shtml>
- White D.B., Katz M.H., Luce J.M., Lo B. Who should receive Life Support During Health Emergency?. Using Ethical Principles to improve Allocation Decisions. Ann Int Med 2009.15: 132-138.
- Good L. Ethical Decision making in Disaster Triage. Journal of Emergency Nursing 2008;34: 112-115.
- The Israeli Field Hospital in Haiti — Ethical Dilemmas in Early Disaster Response. NEJM 2010; 362: e 38.
- Fins J. When Endemic Disparities Catch the Pandemic Flu: Echoes of Kubler-Ross and Rawls. Hastings Center Bioethic Forum 2009 – April.



- Beca J.P. Una mirada ética a las epidemias. Academia 2010; 9: 24-27.
- Brody H., Avery E.N. Medicine's duty to treat Pandemic Illness: Solidarity and vulnerability. Hastings center report 2009; 39: 40-48.
- Selgelid MJ. Pandethics. Public Health 2009; 123(3):255-259.
- D.Gracia, Procedimiento de decisión en ética clínica, Eudema, Madrid – 1991, 95 y 96.
- T.L.Beauchamp /J.F.Childress, Principios de la etica biomedica. Msson, Barcelona, 1999.



# ANEXOS



#### 4.1. Encuesta del Hospital Lagomaggiore

**TEMA: Conocimientos sobre como de actuar en catástrofes en un servicio cerrado.**

**Se agradece la colaboración, ya que esta encuesta tiene fines de estudio. Los datos que se recaben en la encuesta solo serán utilizados en la confección de la Tesis de la Licenciatura de Enfermería.**

**Encuesta Nro.: .....**

**Servicio:.....**

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

**MARCAR CON UN CIRCULO LO CORRECTO.**

-Rutas de Escape:

1-¿Conoce las instalaciones del Hospital?

SI	NO
----	----

2-¿Conoce las instalaciones del servicio?

SI	NO
----	----

3-Posee conocimiento de las rutas de escape o salidas de emergencia de las instalaciones antes mencionadas?

SI	NO
----	----

4--En su opinión ¿cree que el plantel de enfermería del servicio debe participar en el planeamiento de rutas de escape?

SI	NO
----	----

-Manejo de equipamiento:

5-¿Posee conocimientos del manejo del equipamiento Biomédico de emergencia? (Bombas de infusión, saturómetros, respiradores, etc.)

Mucho	mediano	poco	nada
-------	---------	------	------



6-¿Cree que el equipamiento que posee el servicio es el adecuado para responder adecuadamente ante una catástrofe?

SI	NO
----	----

-Protocolo de atención:

7-¿Tiene conocimiento de los protocolos de actuación en emergencia o catástrofe?

SI	NO
----	----

8-¿Sabe si el Hospital cuenta con un protocolo de actuación ante una emergencia o catástrofe?

SI	NO
----	----

9-¿Tiene conocimiento si el servicio cuenta con algún protocolo de actuación ante una emergencia-catástrofe?

SI	NO
----	----

-Implicancias ético-legales:

10-¿Posee conocimiento de las leyes y reglamentos que son de su competencia Profesional y civil?

SI	NO
----	----

11-¿Tiene conocimiento de las implicancias legales que le recaerían en su actuar: antes, durante y después de una catástrofe?

Mucho	mediano	poco	nada
-------	---------	------	------

12-¿Sabe si por su actuar profesional durante una catástrofe o emergencia, por ejemplo: "Abandonar a un paciente el cual tiene a su cuidado", en donde se encuadraría este delito:

Penal	ético	moral	legal	civil	ejercicio	todas las anteriores.
-------	-------	-------	-------	-------	-----------	-----------------------



-Capacitación en Trauma:

13-¿Posee capacitación en trauma o emergencias por ejemplo: RCP básico o RCP avanzado en recién nacidos, neonatal y niños?

SI	NO
----	----

14-¿Ha realizado cursos para el manejo de recién nacidos y prematuros?

SI	NO
----	----

15-¿Estos cursos fueron adquiridos en el Servicio donde Uds. Se desempeña?

SI	NO.
----	-----

16-¿En el servicio ha recibido capacitación en catástrofe o emergencia?

Muy frecuente	frecuente	poco frecuente	nada frecuente.
---------------	-----------	----------------	-----------------

17-¿Posee alguna preparación o capacitación en autocontrol en situaciones de stress?

SI	NO
----	----

18-¿Le interesa hacer capacitaciones acerca del tema?

SI	NO
----	----

19-¿Recuerda en tiempo cuando fue su última capacitación, curso, etc. Que le es útil para su desempeño profesional o en su servicio?

1 a 5 meses meses.	6 a 10 meses	11 a mas
-----------------------	--------------	----------

-Nivel de formación Profesional:

20-Su nivel de Formación profesional

Licenciado Enfermero	Enfermero	Auxiliar Enfermero
----------------------	-----------	--------------------

-Grupo Familiar:

21-¿Posee hijos a cargo?

SI	NO
----	----

22-¿Posee Familia a cargo?

SI	NO
----	----

-Antigüedad Laboral:

23-¿Cuántos años de servicio profesional posee:

1 a 5	6 a 10	11 a 15	16 a 20	21 y más.
-------	--------	---------	---------	-----------

-Patologías Prevalentes:

24-¿Tiene conocimiento si posee alguna patología prevalente?

SI	NO
----	----

25-¿Podría Ud., ubicarla dentro de este cuadro?

Obesidad	Hip. Art	Diabetes	enf. Coron.	Enf. Art.	Otras.
----------	----------	----------	-------------	-----------	--------

26- Teniendo en cuenta el conocimiento que posee sobre sus capacidades físicas y psíquicas, ¿cree usted estar preparado para afrontar una situación de índole catastrófica?

SI	NO
----	----

-Criterio de actuación:

27-¿En el tiempo que Ud., lleva como profesional de salud tuvo alguna experiencia en una emergencia o catástrofe?



SI	NO
----	----

28-¿Si usted se viera envuelto en una situación de emergencia catastrófica, con los conocimientos que posee actualmente, cree que su desempeño seria?



Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo
-----------	-------	---------	------

**GRACIAS POR SU COLABORACION!**







### **4.3. UNIDAD DE PREVENCIÓN DE RIESGOS HOSPITAL.**

#### **Personas a evacuar**

##### **a) Visitas**

Deberán permanecer en la sala del paciente mientras no se autorice su salida. Al salir deberán obedecer las indicaciones que entreguen los funcionarios adiestrados en la emergencia, quienes los conducirán hacia un lugar seguro dentro de salas o pasillos o a la zona de seguridad en los patios del hospital (Ver Anexo: Plano de Zonas de Seguridad). Se debe evaluar la capacidad de estos para cooperar en la evacuación de algunos pacientes.

##### **b) Pacientes ambulatorios**

Para su evacuación, puede ser suficiente la dirección y orientación por parte del personal de enfermería o auxiliar. Si algunos pacientes desean colaborar en la evacuación ayudando a otros, se les puede permitir hacerlo.

##### **c) Paciente semi-ambulatorio o no ambulatorio**

Pueden ser retirados en sillas de ruedas, camillas o en sus propias camas. Cuando la evacuación se debe hacer rápidamente, puede ser necesario utilizar otros medios de transporte, como sabanas, frazadas, cargándolos en la espalda o formando una silla entre dos personas.

##### **d) Pacientes críticos**

Este tipo de pacientes presenta una alta dependencia de equipos médicos para mantener sus signos vitales, por lo cual la evacuación de este grupo debe planificarse en detalle y postergarse lo más posible. Sin embargo esta postergación solo debe mantenerse si la situación que provoca la emergencia lo amerita.

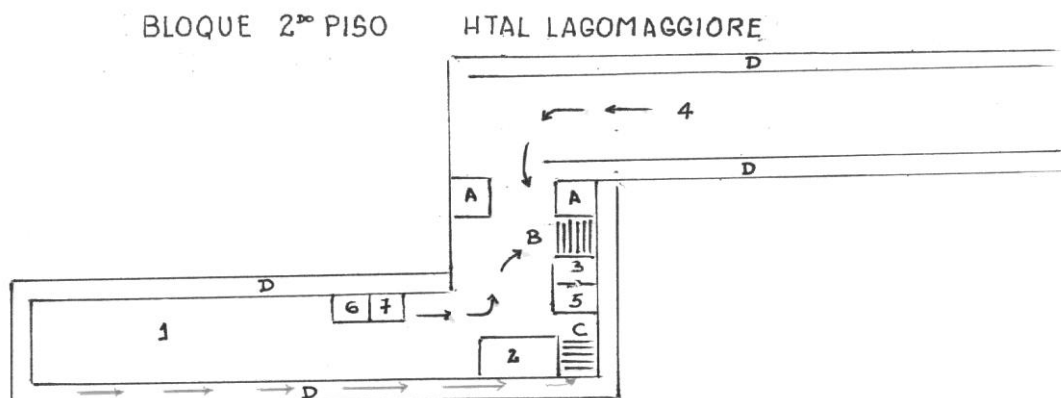
Si se decide evacuar, se recomienda la utilización de respiradores portátiles o ambú para el caso de pacientes complejos, y tener previamente determinadas zonas o áreas de seguridad específicas para

este tipo de pacientes, las que deben estar provistas de los medios necesarios.

Se debe considerar las acciones que se realizarán para atender y cuidar a los pacientes, para una buena elección del lugar donde serán trasladados.

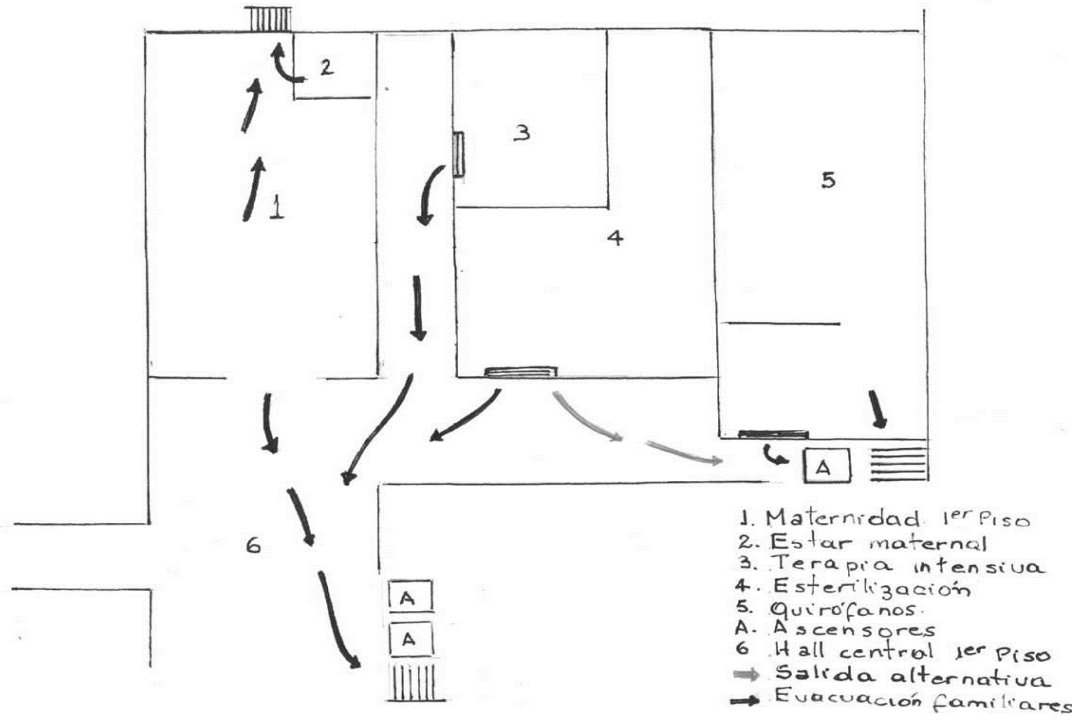


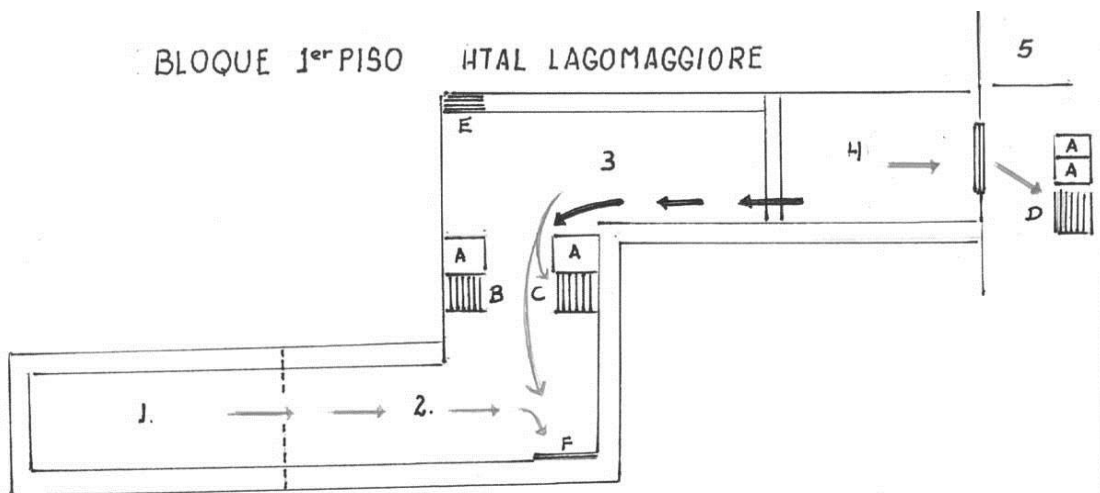
#### 4.4. Planos Actuales de Evacuacion:



1. Traumatología
2. Terapia intermedia
3. Neumonología
4. Cirugía
- A. Ascensores
- B. Escalera hall central
- C. Escalera de emergencias
- D. Balcones
- Vía de Escape en caso de incendio
- - - - - Vía de Escape en caso de sismo
5. Neurocirugía
6. Maxilofacial
7. Psicología

BLOQUE ESTE 1er PISO



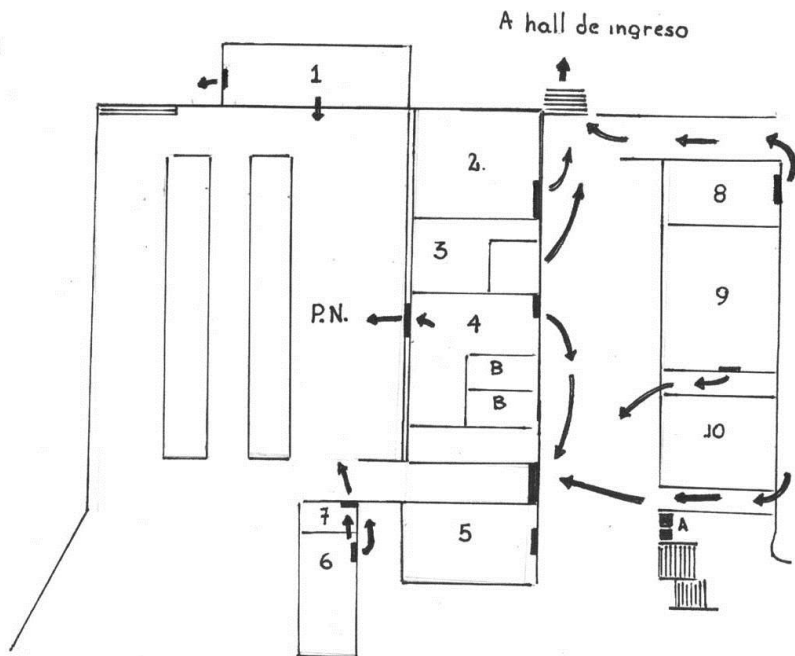


1. Ginecología
  2. Urología
  3. Cirugía plástica y Quemadas
  4. Terapia intensiva de quemadas
  5. Maternidad primer piso
- A. Ascensores
  - B. Escalera a 2<sup>o</sup> y 3<sup>o</sup> piso
  - C. Escalera al hall central PB
  - D. Escalera al hall central PB
  - E. Escalera a playa norte
  - F. Salida a playa sur
- Escape en caso de incendio o sismo

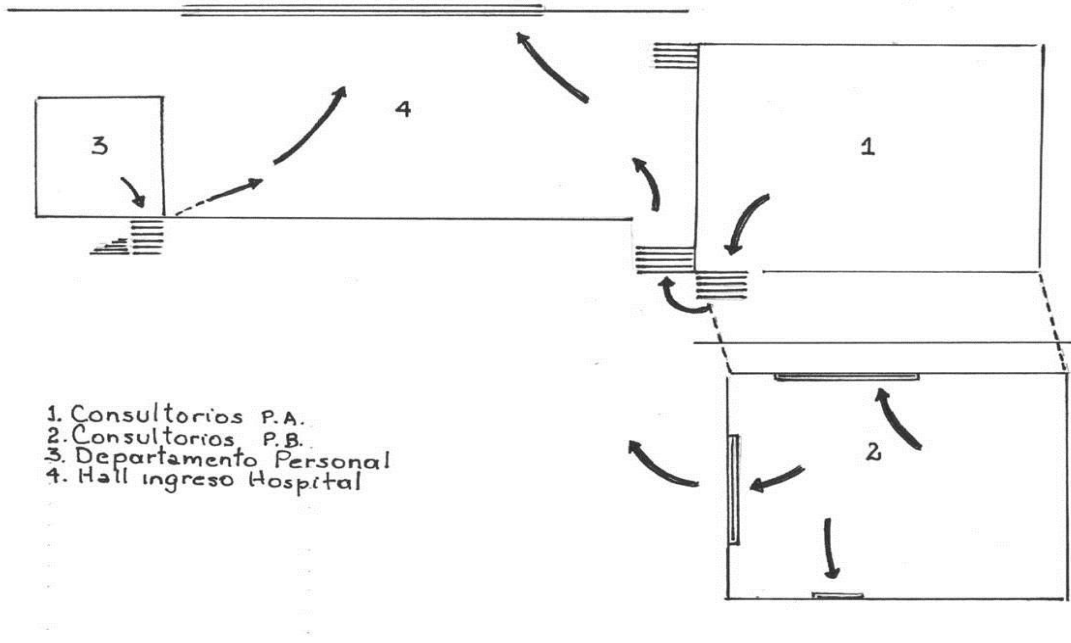


HALL CENTRAL P.B.

- 1. Dirección
- 2. Buffet
- 3. Medicina transfusional
- 4. Farmacia
- 5. Sala de máquinas
- 6. Lavandería
- 7. Electromedicina
- 8. Fisioterapia
- 9. Radiología
- 10. Ecografía
- A. Ascensores
- B. Baños
- P.N. Playa norte

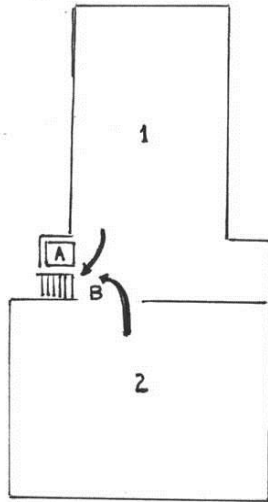


SECTOR HALL INGRESO P.A.



- 1. Consultorios P.A.
- 2. Consultorios P.B.
- 3. Departamento Personal
- 4. Hall ingreso Hospital

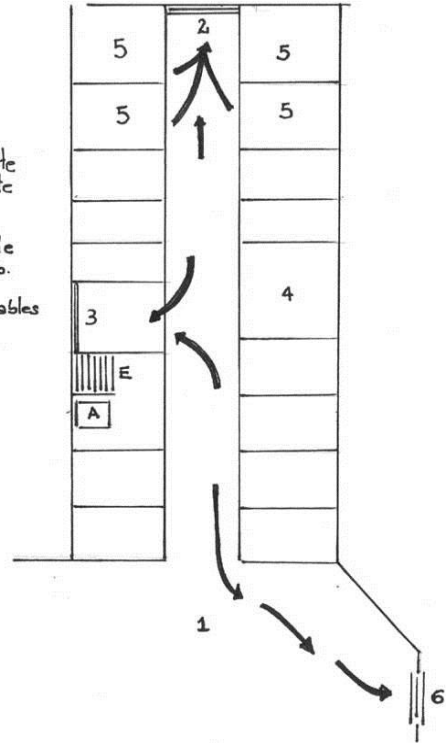
SECTOR NORTE : 1º PISO LAB.



- 1 Consultorios
- 2 Laboratorio
- A Ascensor
- B Escalera a PB

SECTOR NORTE PB. DIRECCION

- 1. Hall ingreso
- 2. Salida playa norte
- 3. Salida playa norte
- 4. Aula Magna
- 5. Dirección
- 6. Salida a la calle
- E. Escalera al Lab.
- A. Ascensor
- ➔ Salidas probables de emergencia



- a) Accesos y grifos de agua entra incendios.
- b) Zonas de seguridad.
- c) Combustibles líquidos, gaseosos y gases clínicos.
- d) Estanques de agua.
- e) Ascensores y montacargas.
- f) Grupos electrógenos.
- f) Grupos calderas y autoclaves.

## **Resumen:**

Podemos deducir con los datos recabados y analizados, que el personal de Enfermería de la UTIN del Hospital Luis Lagomaggiore, en su mayoría desconoce los protocolos de actuación en una catástrofe, como también las salidas de emergencias.

En caso de tener inconvenientes de aspecto legal en su actuar después del incidente recurriría a los asesores gremiales que le aportarían una línea legal y administrativa a seguir.

En cuanto a sus conocimientos sobre proceder en ese infortunio lo dejan librado a la situación ya que su preparación en esos casos es escasa y estarían expuestos a una gran situación de stress.

También manifestaron que sería importante recibir una capacitación constante con respecto a cómo actuar en una catástrofe, que podría complementarse con la que reciben en el servicio.

Aportando la mayoría de los entrevistados que las capacitaciones fueran permanentes y a todos los niveles.