



PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD



# **Manual de Chofer en el Sistema Integrado de Emergencias y Traslados**

Junta de Escalafonamiento  
Ministerio de Salud – Santa Fe  
Decreto 522/13



## ÍNDICE

### Capítulo 1

Misión y Función de la SET

Introducción El Chófer

Etimología

Funciones del Chófer

Trabajo en equipo

Importancia del estudio y conocimiento de rutas y caminos

### Capítulo 2

Movilidad

Tipos de móviles "Características"

Conocimientos básicos de mecánica

Cuidado, Limpieza y Mantenimiento

Equipo para móvil ambulancia (uso de sirena - baliza - altoparlante - luces perimetrales - luz para iluminar la escena)

Habitáculo conductor / Habitáculo posterior (equipamiento médico / no médico)

Pase de guardia

Técnicas de Higiene y limpieza

### Capítulo 3

Comunicación

Importancia de la comunicación

Equipos de comunicación

Códigos de comunicación "Código Q - Código Alfanumérico"

Indicaciones del Radioperador

Proceso de trabajo en la central de emergencias

Reportes e informes pre-arribo

Importancia del parte a los Radioperadores

### Capítulo 4

Seguridad en la escena

Uniformidad y Protección

Triage

Situaciones especiales de alto riesgo

Normas de comportamiento

### Capítulo 5

Sustancias Peligrosas

Definición

Clasificación

Identificación y Reconocimiento "Señalética"





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

  
**SANTAFE**

## Capítulo 6

### Conducción Segura

Manual Formación de Conductores (Agencia Provincial de Seguridad Vial). Manual PDF

## Capítulo 7 Equipamiento

### Elementos básicos

Equipo de asistencia del trauma

Kit de partos

Kit de enfermedades infectocontagiosas

## Capítulo 8

### Voluntarios en Emergencia Sanitaria

#### Definición

Acciones directas e indirectas

Cadena de supervivencia

Asistencia inicial

Posición lateral de seguridad

RCP

Atragantamiento/Obstrucción de la vía aérea –

Motivos habituales de consulta. (Ver Material VES adjunto).

Manual ya publicado para Enfermeros





## Capítulo I Introducción

El objetivo del presente manual es que el aspirante conozca y entienda las características, detalles y complejidad de la función. Tiene como finalidad incorporar nociones básicas sobre el marco legal de la actividad, promover el trabajo en equipo, incorporar conocimientos teóricos y prácticos básicos para el desempeño de la función, e incentivar el cuidado y mantenimiento de los móviles y el equipamiento.

Se enuncian conceptos legales y técnicos necesarios para una conducción segura. Otorgando además, las herramientas necesarias para reconocer la escena de emergencia, y la importancia de la valoración de la misma, identificando los riesgos, y conociendo la forma debe actuar el trabajador en cada situación.

### Unidad de organización: Subsecretaría de Emergencia y Traslado

#### MISIÓN:

- Asistir al Secretario de Salud a los efectos de asegurar, sobre la base de los principios de universalidad, gratuidad, integralidad y oportunidad de la atención, la disponibilidad de los medios necesarios para el acceso de los pacientes de la Red Pública de Servicios de Salud a medidas terapéuticas adecuadas en tiempo oportuno, ya sea mediante acciones directas o a través de dispositivos de coordinación.

#### FUNCIONES:

- Procurar el desarrollo de una Red Provincial de Emergencias Sanitarias incorporando a la totalidad de las localidades de la provincia desde la perspectiva de regionalización e integración solidaria de recursos.

- Diseñar y dirigir a través del Sistema Integrado de Emergencias Sanitarias 107 (SIES 107) la respuesta integral del Sistema Público de Salud en materia de emergencias, urgencias y traslado de pacientes.

- Contribuir a la articulación del funcionamiento en red de los diferentes sistemas y subsistemas de atención de la salud de la provincia aportando desde en la materia de las competencias de las áreas a su cargo.

- Promover e implementar programas de formación de voluntarios en emergencias sanitarias mediante la capacitación de miembros de la comunidad a través del Programa VES y demás programas homologados por el Ministerio de Salud.

- Administrar integralmente la flota de vehículos sanitarios, decidiendo la asignación y reasignación de su destino, modalidad de funcionamiento, y toda cuestión ligada a su operatividad y logística con relación a las directrices que establezca el Proyecto Sanitario Provincial.





- Asegurar la recepción, el procesamiento, la gestión y el seguimiento de las solicitudes de camas para derivación, turnos para estudios de alta complejidad y turnos para traslado de pacientes provenientes de la Red Pública de Salud a través de las Centrales de Derivaciones y Traslados de las Regiones de Salud.

- Contribuir con la recepción adecuada y oportuna de pacientes por parte de los efectores de salud, respetando su capacidad resolutoria y disponibilidad operativa asumiendo el cuidado de las condiciones de salud durante la atención extrahospitalaria y el traslado.

- Promover la capacitación continua y la educación permanente del personal con tareas asignadas a la Red de Emergencias y traslados desde un enfoque interdisciplinario e integrador que dé cuenta de las necesidades de la población y el Proyecto Sanitario Provincial.

- Coordinar las acciones de actores públicos y privados en casos de emergencias, catástrofes o crisis, en particular los referidos a víctimas múltiples o víctimas en masa, a efectos de unificar y maximizar esfuerzos en defensa del Derecho a la Vida, la Salud y el respeto por los Derechos del Paciente en estrecha articulación con otras áreas ministeriales, otras dependencias del Estado provincial y gobiernos locales.

- Ofrecer el soporte tecnológico y de comunicaciones de las áreas a su cargo para el alojamiento y desarrollo de actividades dirigidas a la articulación de efectores, interconsultas, capacitación que sean requeridas en función de la integralidad y equidad del sistema de salud provincial.

- Colaborar con el sistema de información sanitaria de la Provincia de Santa Fe aportando al diseño y fundamentalmente la implementación de subsistemas de información con fines estadísticos, asistenciales y de programación de políticas de salud en la Red Provincial.

- Asegurar la implementación de un sistema seguro y eficiente de archivo de documentación clínica que garantice el libre acceso del paciente a su Historia Clínica mediante la aplicación de las normativas nacionales y provinciales vigentes.

- Desarrollar estrategias comunicacionales que promuevan acciones de información, educación y difusión que coadyuven a la Misión del organismo en un todo de acuerdo con la política de comunicación y prensa del Gobierno Provincial.

- Efectuar sistemáticamente el relevamiento y actualización periódica de los recursos públicos y privados dirigidos dar respuesta ante emergencias sanitarias a efectos de una mejor planificación y programación presupuestaria.

### De la Regionalización

Dentro del Sistema de Salud, el Estado actúa como prestador de servicios y como regulador de los otros sistemas (público, privado y seguridad social). La regionalización del Estado provincial parte de concebir un sistema flexible, con fronteras dinámicas entre las regiones





Según el Plan Estratégico Provincial la actual gestión estableció cinco regiones en la provincia basándose en el concepto de territorio: “El territorio es un espacio geográficamente delimitado que aparece constituido, significado y re significado por la compleja trama de vínculos que sus habitantes establecen sobre él”<sup>1</sup>.

El territorio de la Provincia de Santa Fe entonces es pensado como una gran red que entrecruza actores locales diversos, actividades sociales, económicas, políticas y culturales. Esta gran Red Provincial aparece a su vez configurada por redes locales y regionales, cuyas relaciones definen su diseño particular, siendo uno de los desafíos más intensos del proceso de regionalización provincial, el desarrollar dichas redes fomentando un equilibrio territorial dinámico, como dice Castells-. (2005)<sup>2</sup> “Una Estructura social basada en redes es un sistema muy abierto y dinámico, susceptible de innovarse sin amenazar su equilibrio”.

La regionalización de la provincia de Santa Fe inició en el año 2008 un proceso de reorganización territorial pudiendo señalarse actualmente 5 regiones:

Región 1: Reconquista.

Región 2: Rafaela.

Región 3: Santa Fe.

Región 4: Rosario.

Región 5: Venado Tuerto.

La Red Provincial de Emergencias y Traslados, más conocida en el territorio como el Servicio de Emergencias Médicas 107 está distribuido en toda la extensión provincial y es soporte clave en el desarrollo de la estrategia de Atención Primaria de la Salud por cuanto funciona como articuladora del total de la oferta provincial de servicios, enlazando niveles de atención en función de las necesidades de la población; vinculando a los distintos establecimientos de la Red de Servicios a través de su sistema de comunicaciones.

#### Centrales operativas territoriales 107: (ver resolución 786/15)

La Red de Emergencias está constituida operativamente por dos (2) Centrales de Gestión de Camas Derivaciones y Traslados (Zona Norte, funciona en Santa Fe y Zona Sur, funciona en Rosario) y cinco (5) Centrales SIES 107 en Cabeceras de Región a saber: Avellaneda, Rafaela, Santa Fe, Rosario y Venado Tuerto.

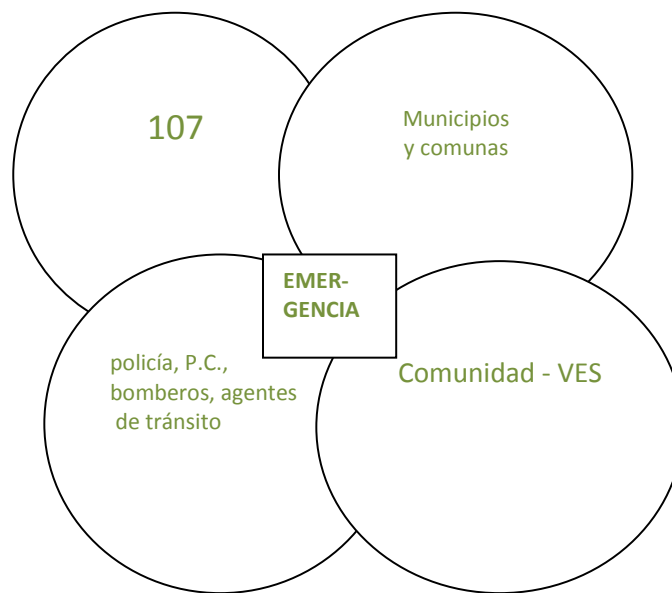
<sup>1</sup> Plan Estratégico de la Provincia de Santa Fe.

<sup>2</sup> Castells, Manuel: “La era de la información: economía, sociedad y cultura”. Alianza Editorial, Madrid 2005.



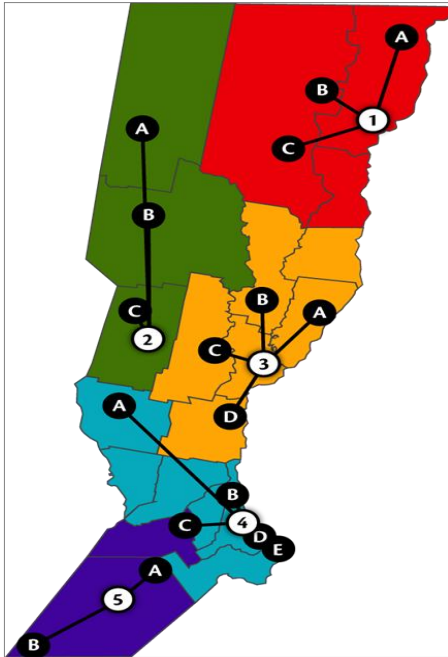
### Sistema Integrado de Emergencias Sanitarias - SIES:

Creemos que para realizar de manera óptima el tratamiento de la emergencia no SOLO es necesario la presencia del móvil ambulancia. Para ello se necesitan otras instituciones para hacer un todo, es decir... como por ej. , el VES que active rápidamente el SEM y de los primeros auxilios, el policía que cuide, el bombero que apague el fuego y rescate, el agente de tránsito que corte el tránsito para que los móviles de emergencias accedan rápidamente al lugar. Por eso decimos que la SET trabaja por intermedio del SIES. Significa que, con el fin de cumplimentar con la Emergencia de manera óptima, la provincia trabaja en forma INTEGRADA, con otras fuerzas respetando la especificidad de cada una. Pero también trabaja coordinadamente con las comunas y municipios para dar forma y legitimidad a la Red, respetando la diversidad de realidades ambientales, geográficas, culturales y sociales.



La Descentralización y territorialización son dos de los ejes organizativos de la gestión en salud, ya que al delimitar territorios más acotados se pueden optimizar y articular recursos; construir problemas en función de las necesidades y participación de la comunidad teniendo en cuenta las diferentes realidades. De esta manera, se facilita la accesibilidad al sistema de Salud Pública Provincial, a saber:





CET 1 Reconquista: 1 (CET).Avellaneda, A. Villa Ocampo, B. Golondrina, C. Vera

CET 2 Rafaela: A. Tostado, B. San Cristóbal, C. Sunchales

CET 3 Santa Fe: A. San Javier, B. San Justo, C. Esperanza, D. Coronda

CET 4 Rosario: A. San Jorge, B. San Lorenzo, C. Casilda, D. Pueblo Esther, E. Villa Constitución

CET 5 Venado Tuerto: A. Firmat, B. Rufino,

Las Centrales Operativas Territoriales (COT) son núcleos de articulación, concentración, distribución y redistribución de recursos, capacidades e información. Se encuentran en puntos estratégicos del territorio provincial.

Los criterios de localización de las COT fueron: las características geográficas (estados de caminos, circulación de corredores), las densidades poblaciones que componen la COT, la complejidad de los problemas de salud de la región y el contexto socio –comunitario.

Las COT gestionan las demandas de la emergencia y los traslados de la subregión y están en comunicación con la Central de su nodo (CET). Cada CET, organiza, integra y gestiona lo que cada COT informa, desviando recursos según las necesidades del momento en la red . De esta manera, se optimizan los recursos materiales, humanos y como así también el TIEMPO, para brindar las atenciones en tiempo y forma a la comunidad.

Por ejemplo, desde la COT de San Javier informan a la CET de Santa Fe, que sale un móvil para trasladar a un paciente que está cursando un IAM, previa estabilización del mismo en el SAMCO de San Javier. La CET de Santa Fe, avisa al hospital correspondiente del 3º nivel presentando al paciente para que sea recibido sin demora y para que a su vez se organicen dentro del efector de 3º nivel. A su vez, la CET, cuenta con la información que otro paciente oriundo de Helvecia, está de alta en un efector del 2º nivel en Santa FE. Necesita traslado en móvil ambulancia debido a que está recuperando de un pop de cadera derecha y lo puede cursar en el efector mas cercano a su domicilio, el SAMCO de Helvecia. La CET, integra toda esta información y coordina tanto el traslado San Javier/ Santa Fe, como el de Santa Fe /Helvecia, usando y optimizando el retorno del







móvil al pasar por la localidad de Helvecia. De esta manera, los móviles asignados a la localidad de Helvecia y alrededores “cubren la zona” hasta que el móvil de San Javier, realice el traslado

A la hora de planificar una red de emergencias, sin desatender lo específico e inevitable de las contingencias y emergencias de la salud de la población, consideramos que es de vital importancia orientar los esfuerzos en plantear la emergencia como un *área transversal* al sistema de salud que nos permite, desde el enfoque epidemiológico-comunitario la mirada de los problemas de la población.

Las centrales 107 de emergencias y de derivaciones, gestión de camas y traslados (CET) , exigen respuestas en tiempos oportunos, pero esto es una parte del proceso asistencial considerando de vital importancia la planificación de la atención de la emergencia y redefiniendo así, su lugar en la red. La perspectiva que reduce a la Emergencia solo al tiempo en que demora en llegar la ambulancia consideramos responde a una tradición fragmentaria del sistema de salud.

#### Emergencia parte de la red de cuidados

Entendemos la emergencia desde una perspectiva integral, comunitaria e histórica, que propicia el abordaje de las particularidades de la población a la hora de definir los problemas de salud, las estrategias de acceso al sistema de salud y las respuestas posibles ante las necesidades poblacionales, pero esta perspectiva hay que profundizarla entre varios. Un modo de esto sería la integración de equipos que comparten el campo de los cuidados críticos, sin perder la perspectiva de los cuidados progresivos. Perspectiva que incluya el nivel *de lo particular* de la población de la que se trata.

La red de emergencia, traslados y los cuidados específicos que esta comporta nos permiten una mirada privilegiada de la red de asistencia, sus tejidos, sus agujeros, sus nudos, sus nodos.

Entonces ubicamos lo que emerge agudo, urgente, crítico y los traslados y derivaciones que nos permiten una ubicación clave para conocer la red de salud y definir problemas del proceso de salud enfermedad/cuidados.

A partir de la potencialidad estratégica que permite la centralidad de la información que permiten las dos centrales en funcionamiento (107 y Central de derivaciones, gestión de camas y traslados) y de la progresiva descentralización ejecutiva de lo asistencial.

La lectura de la información que arrojan las centrales permite ubicar lo que emerge:

- ✓ Emerge lo agudo de las situaciones que demandan abordajes y su localización: accidentología, enfoque preventivo





- ✓ Emerge también lo crónico de las situaciones que no acceden al sistema, de los turnos de los traslados que no fluyen en la red...
- ✓ Emergen situaciones que dan cuenta de un proceso asistencial, de cuidados, con la posibilidad de ubicar la particularidad de la población que se asiste

La emergencia no estaría marcada solo por lo agudo de una situación, sino por la cronicidad, de quienes sufren las barreras en el acceso a los servicios y su potencialidad para quienes aún no la padecen. Se trata de situaciones que emergen crónicas y agudas

### Función del chofer de ambulancia

Aspectos generales: el conductor de un vehículo de emergencia debe ser un “profesional del volante”; el conocimiento teórico-práctico de la técnica de conducir, deberá ser requisito fundamental para poder subirse al vehículo.

Su principal obligación es transportar a los miembros de la dotación, como así también a los pacientes a destino, sin causarles daño alguno. Asimismo en el cumplimiento de su tarea ha de evitar dañar a terceros.

El riesgo de tener un siniestro vial ha aumentado en los últimos tiempos y por ello asume un rol fundamental la tarea de prevención y seguridad en el tránsito.

Usted como chofer, tiene la obligación de conducir con la debida precaución para proteger a las personas y bienes, y no vulnerar el derecho de la seguridad en el tránsito de quienes hacen uso de la vía pública.

Vehículo de emergencia: es un derecho del chofer cumplir su tarea en un vehículo que esté en condiciones aptas y no implique un peligro para su seguridad personal y de terceros. El control periódico de las unidades afectadas al servicio, es una obligación, y un derecho del conductor reclamarlo.

Para ejercer ese derecho en forma, ha de usar y cuidar la unidad, solamente en tareas para las cuales fue concebido el vehículo.

Asimismo, ha de denunciar en forma inmediata todo desperfecto mecánico que se observe en el vehículo.

### Los conductores poseen cuatro responsabilidades más que la dotación:

- 1- Llegar al lugar de llamado lo más pronto posible.
- 2- Evitar generar siniestros viales.
- 3- La responsabilidad sobre el personal que va en el móvil.
- 4- Conducir sin riesgos para terceros.

Usted tiene que recordar permanentemente que no va solo, sobre sus hombros no solo lleva al personal, sino que va la familia de cada uno de los integrantes de la dotación y/o paciente.





Obligaciones: no todos los conductores nacen con el don de ser choferes de vehículos de emergencia, sino que se forman con el estudio y dedicación.

Como integrante de una dotación usted pasará la mayor parte de su tiempo en una unidad de emergencia. Ese vehículo va a ser su transporte, su espacio de trabajo y también una gran parte de la imagen que usted presenta al público.

La vida del paciente puede depender de que su móvil esté equipado en forma apropiada. Su propia vida y la de la dotación, puede depender de una buena conducción mecánica

El chofer al recibir la guardia deberá revisar el vehículo en su totalidad, incluyendo el material que posee para cada salida y confeccionar la ficha correspondiente

Además es obligación del Chofer, la reposición de los materiales usados o faltantes en el móvil (en los casos en que no cuente con enfermero en la dotación), como así también “pasar” la guardia al Chofer entrante al próximo turno.

Otra obligación es la de mantener la limpieza tanto del exterior, como del interior del habitáculo del móvil. Las decisiones del chofer en cuanto al móvil repercutirán directamente sobre la unidad y sus ocupantes siendo el único responsable de éstas

#### Deberes:

##### 1) Cuidado y mantenimiento de un vehículo de emergencia.

La posibilidad de que una Unidad tenga algún desperfecto debe mantenerse en un mínimo absoluto.

Esto es particularmente importante para este tipo de vehículos, debido a que los mismos reciben un gran castigo, siendo operadas por conductores diferentes, en condiciones climáticas adversas y durante una gran cantidad de horas diarias en forma continua. Aun así, la unidad siempre debe estar preparada para trabajar.

-Luego de cada atención realizada, debe ser aireada y reabastecida con drogas, elementos y materiales descartables, incluyendo el recambio de pilas y oxígeno, de ser necesario.

-Luego de cada turno o en caso de ser necesario debe: controlarse el nivel de combustible, y lavarse externa e internamente

##### 2) Verificaciones diarias:

-Nivel de aceite de motor.

-Nivel de líquido de freno y embrague.

-Nivel de agua de radiador.

-Presión de neumáticos.

-Bornes de las baterías / Agua destilada.

-Movimientos y regulación de asiento de conductor.

-Recorrido del pedal de embrague / Recorrido del pedal de freno.

-Verificar freno de mano.





- Regulación de espejos retrovisores.
- Luces en su totalidad y sistema sonoro.
- Instrumentos del torpedo.
- Existencia de pérdida de fluidos.
- Recorrido exterior del móvil (buscando ralladuras, abollones, acrílicos rotos, etc.).
- Extintores / Herramientas / Reflector "busca huella".
- Hojas de ruta / Historia Clínica
- Estudiar nomenclatura de la ciudad.

Si encuentra alguna novedad o anomalía, dar cuenta en el acto a su superior y asentarlo por escrito en el reporte o ficha de control del móvil.

#### El Chofer es un integrante más de la dotación:

- Tiene igual grado de responsabilidad que el resto de la dotación.
- Tiene que transportar al personal de la unidad sin contratiempo a la escena.
- Debe entregar el material adecuado que le sea solicitado, sabiendo la ubicación de cada elemento dentro del vehículo.
- Debe controlar la cantidad de elementos que le quedan para trabajar en la escena sin contratiempos.

#### Detención del vehículo de emergencia:

Mientras el chofer se acerca a la escena, se enfrentará a varios problemas como pueden ser: el tránsito bloqueado, gente circulando, curiosos distraídos que se crucen en su camino, etc. La escena de una emergencia puede volverse extremadamente confusa e insegura, no hay necesidad de aumentar estos factores deteniendo incorrectamente la ambulancia. Muchas veces el desconocimiento técnico puede generar que la unidad se detenga en lugares que causan más dilatación en el cuidado progresivo del paciente, y el trayecto entre éste y la ambulancia se vuelve largo y muchas veces peligroso, para usted, su dotación y el o los pacientes.

¿Dónde detener la ambulancia? Haciéndose cuatro preguntas, el conductor puede rápidamente seleccionar la localización más apropiada para detener la ambulancia.

#### 1- ¿Está su vehículo y el acceso a salvo?

En muchas escenas de siniestros, el flujo de tránsito va a desviarse de su pasaje normal. Mientras el vehículo de emergencia arriba, el tránsito va muchas veces a ser forzado a desviarse aún más de su pasaje normal. Cuando ocurre un siniestro; la curiosidad domina a los conductores y todos desean ver lo que ocurrió mientras conducen. Estas dos condiciones, el desvío de la ruta habitual y la curiosidad, combinada pueden ser extremadamente peligrosas en una escena de emergencia, más aún si estamos sobre una ruta, con lo cual las velocidades de los vehículos que circulan, aumenta considerablemente. Conociendo esto, es importante para el chofer, intentar colocar el móvil en un área lo más protegida posible. Mientras realiza esto debe tener en cuenta que el





acceso de la ambulancia debe ser lo más práctico para el curso de las actividades en la escena, sin dejar de conocer los peligros que hay o que pueden devenir en la misma.

2- ¿El lugar elegido para la ambulancia bloquea el tránsito?

Recordando lo visto en el punto anterior, el desvío del flujo normal de tránsito y la curiosidad de los conductores, debemos tener en cuenta que, si la ambulancia detenida bloquea el tránsito, aumenta aún más el riesgo de otra colisión. Además, considere que el bloqueo producido en el tránsito puede impedir el arribo a la escena de otros móviles de apoyo u otros móviles de fuerzas públicas (bomberos, policía, gendarmería).

3- ¿Puede partirse rápidamente desde la escena en dirección al centro de salud más cercano o más indicado?

Estas son consideraciones de detención que muchas veces no son tenidas en cuenta. La dotación, anticipando la inmediata necesidad del paciente, muchas veces falla en considerar la forma en que el paciente eventualmente va a ser trasladado y transportado. Asegurándose que la ambulancia se ubique de tal manera que la partida pueda realizarse en forma rápida y fácil, el paciente va a arribar al hospital más rápidamente.

4- ¿Esta la ambulancia cerca del paciente? La misión de la dotación es el cuidado y el transporte del paciente. Adicionalmente, la eficiencia dicta que el equipamiento para el cuidado del mismo debe ser ubicado lo más cerca del paciente como sea razonable. Muchos equipamientos para el cuidado de éste y quienes lo transportan van a ser accesibles a través de la parte trasera del vehículo. Por lo tanto la ubicación de estas puertas es la que debe considerarse como primordial, mientras se estaciona la unidad.

Importancia del conocimiento de rutas y caminos

Ante la necesidad de brindar una respuesta rápida a la situación de emergencia, una cuestión importante para el Chofer será "conocer la vía más rápida y efectiva para llegar a la escena".

Es menester que el Chofer conozca perfectamente la zona donde desempeña su actividad. Además, debe tener presente las siguientes cuestiones:

- Tipo de vía (ruta, calle, avenida, autopista, camino rural).
- Tipo de calzada (asfalto, tierra, adoquín, mejorado, arenado, ripio).
- Estado de la calzada (óptimo, bueno, regular, malo).
- Volumen de tránsito (alto, medio, bajo, escaso).
- Detalles (carriles, banquina, mano única, intersecciones, atajos, irregularidades).
- Horas pico (mayor volumen de tránsito).
- Adaptación del vehículo al tipo de camino.
- Entorno (visibilidad, iluminación, clima).





- Seguridad de la zona que recorre la vía y/o de la zona donde se encuentra la escena (barrios o zonas de alta ocurrencia de delitos, violencia, saqueos).
- Vías alternativas (en caso de corte total de circulación de vehículos).
- Vía más rápida y cercana al hospital o centro de salud.

### Regiones

“Cinco regiones, una sola provincia” es la frase que sintetiza la visión de la política de regionalización territorial de la provincia de Santa Fe.

La regionalización permite hacer visible el territorio de la provincia en su amplia diversidad y extensión. Conjugando la concepción universal de la ciudadanía, con una recuperación de lo local y lo regional que potencia las oportunidades y logra construir, con un sentido original y colectivo, la integración regional.

En tantos espacios simbólicos que unen aspectos físicos y relacionales, se organizó el territorio en cinco regiones. En cada región se identifica una ciudad nodo como centro de información, articulación y distribución de recursos y capacidades.

Así se conformaron las regiones: Región 1 - Nodo Reconquista; Región 2 - Nodo Rafaela; Región 3 - Nodo Santa Fe; Región 4 - Nodo Rosario; y Región 5 - Nodo Venado Tuerto.

La regionalización se plantea como una estrategia de organización y gestión del territorio, con la finalidad de disminuir desequilibrios socio-económicos y acercar el Estado fortaleciendo su proximidad.

Bajo esta original configuración, se consolidó un nuevo modo de construcción de políticas públicas, sostenidas en la articulación y la cooperación entre el Estado provincial, los gobiernos locales y los actores públicos y privados.





## Capítulo 2

### Movilidad

#### Tipos de móviles

#### Normas de categorización

#### Distintos tipos de ambulancia según resolución 795/97

#### A - UNIDAD MÓVIL DE ALTA COMPLEJIDAD

#### B - UNIDAD MÓVIL DE ALTA COMPLEJIDAD NEONATAL Y PEDIÁTRICA

Es aquel móvil apto para la asistencia y traslado de neonatos y niños que requieren supervisión o cuidado médico y la atención de emergencias con riesgo de vida.

#### C - MÓVIL DE BAJA COMPLEJIDAD

Es aquel móvil apto para efectuar el traslado de pacientes estable, con compensación hemodinámica y metabólica, con bajo riesgo de complicaciones. Pacientes en condiciones de alta médica y pacientes con enfermedades crónicas estables.

Sólo se podrá trasladar un paciente de moderado riesgo en un móvil de baja complejidad cuando no se tuviera en disponibilidad un móvil de alta complejidad y en ese caso deberá contar con un médico en su dotación.

#### Como revisar los diferentes fluidos del vehículo

Revisar los niveles de líquidos con regularidad ayuda a proteger el vehículo frente a las averías, daños mecánicos, e incluso posibles siniestros viales. Aprender a revisar los niveles de líquido del vehículo a menudo.

#### Pasos:

1. Los niveles de líquido deben ser revisados con la frecuencia programada.
2. Estacionar el vehículo sobre una superficie plana y nivelada y colocar el freno de mano.
3. Abrir el capó (leer el manual para realizarlo correctamente).

#### 4. Revisa el aceite del motor.

El aceite debe revisarse hasta que el vehículo se haya enfriado por una o dos horas, para que el aceite regrese a las galerías, cabeza del cilindro del motor, etc.. Localiza la varilla del nivel de aceite (utiliza el manual del propietario). Introducir un dedo a través del lazo y tira la varilla hasta el tope, liberar todos los clips que lo sostienen en su lugar. Usar una toalla de papel o trapo para quitar el aceite de la varilla para tener una lectura clara. Insertar la varilla nuevamente y empujar firmemente hasta el fondo. Sacarla, para obtener la lectura del nivel de aceite. Al finalizar, colocar nuevamente la varilla en su lugar.







La varilla tiene marcas que indican el nivel de aceite aceptable (por lo general con muescas, hoyuelos o escrito). El chofer debe conocer las marcas que se ven en cada modelo de unidad. Si el nivel de aceite no es el adecuado (varilla completa) se debe avisar al jefe superior.

Se debe observar el color del aceite, también. El aceite de motor limpio tiene un color claro, dorado. El aceite sucio es negro o marrón. Si es oscuro al momento de la revisión, se debe avisar al jefe inmediato y dejar registrado en la ficha del móvil.

#### 5. Revisa el líquido de frenos.

Consultar el manual para la ubicación, o buscar debajo del capó un depósito de plástico etiquetado como líquido de frenos. Si el depósito se parece a éste, se puede ver el nivel de líquido justo a través del plástico. Limpiar la suciedad del exterior, si es necesario. Puede ser útil también empujar el vehículo con suavidad sobre la suspensión con la cadera, manos o rodilla, por lo que el nivel de líquido se sacude un poco. Si aún no se puede visualizar, quitar la tapa y ver dentro.

Los vehículos no deben consumir el líquido de frenos. Un nivel de líquido de frenos bajo puede indicar una fuga en el conducto del freno o superficies gastadas. Si el líquido de freno está bajo, avisar a su jefe inmediato y registrar en la hoja del móvil.

#### 7. Revisa el líquido de la dirección asistida.

En general, esto también es un depósito de plástico. Se lee a través de las paredes, de la misma manera que con el líquido de frenos. Puede haber dos partes de líneas, para la condición actual del vehículo. En caso que el nivel este alterado, comunicar al jefe inmediato y registrar en planilla de móvil.

#### 8. Revisa el líquido refrigerante.

Asegurar que el motor se haya enfriado, de lo contrario el líquido hirviendo podría salir rociado al abrir el depósito. El refrigerante será muy probablemente un depósito justo al frente, cerca del radiador.

Los vehículos están diseñados para funcionar con anticongelante como refrigerante, no con agua. El anticongelante es una mezcla que tiene un punto de congelación inferior y, en general, un punto de ebullición mayor que el agua. En caso que el nivel este alterado, comunicar al jefe inmediato y registrar en planilla de móvil

#### 9. Revisa el líquido del limpiaparabrisas.

El líquido limpiador no afecta el rendimiento del vehículo, pero es necesario para limpiar el parabrisas durante la conducción, especialmente en ruta.

El líquido de limpieza está formulado para limpiar los insectos y otra suciedad de la ruta. En caso que el nivel este alterado, comunicar al jefe inmediato y registrar en planilla de móvil.







10. Revisa la presión de aire de los neumáticos.

No es uno de los fluidos debajo del capó, pero es esencial para la eficacia y la seguridad del vehículo. Se debe comprobar el estado de los neumáticos, esto incluye presión de aire según sea necesario, como así también se debe revisar el dibujo de los mismos.

Toma de guardia: al recibir la guardia deberá revisar el vehículo en su totalidad, incluyendo el material que posee para cada salida y confeccionar la ficha correspondiente (planilla de revisión del móvil) . Es recomendable tomar la guardia con unos 15 minutos de anticipación, entonces tendrá tiempo suficiente para la revisión y la reposición de elementos de ser necesario.

Escala a respetar:

Luego de cada turno, debe controlarse el nivel de combustible, nunca debe ser inferior a un 75% del tanque, lavarse interna y externamente.

Deben chequearse además componentes mecánicos y otros equipamientos como son las cubiertas, radiador, baterías, líquidos y niveles.

Es conveniente que cada intervalos regulares (generalmente cada "x" kilómetros según la marca del vehículo) controlar los frenos, la alineación, recambio de aceite y filtros de aceite, aire, embrague, escobillas de limpiaparabrisas, luces, etc.

#### TÉCNICA DE HIGIENE Y LIMPIEZA

El medio ambiente del móvil ambulancia, ha podido señalarse, en algunas oportunidades, como causa directa de infección de los pacientes y de los trabajadores de la salud que en ella se desempeñan. El objetivo de la limpieza del móvil es disminuir la mayor cantidad posible de microorganismos contaminantes y suciedad del medio ambiente. Se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- El método de limpieza variará según los sectores del móvil, tipo de superficie por limpiarse, cantidad y características de la suciedad presente.
- No se recomienda el uso de desinfectantes en aerosol, pues además de no ofrecer ventajas en la limpieza, resulta costosa y tóxica para el personal.
- Nunca debe mezclarse el detergente con el hipoclorito de sodio (lavandina), pues genera un vapor tóxico que daña (es irritante de vías respiratorias) a quien lo utiliza, además de inactivar la acción desinfectante. Tampoco debe diluirse con agua caliente, pues desprende un vapor considerado cancerígeno animal (trihalometano).
- No deben utilizarse métodos secos como ser plumero, escoba, escobillón, franelas, etc. pues se aumenta la dispersión de polvo y partículas portadoras de gérmenes en el medio ambiente.





- La limpieza se realizará en una sola dirección, de arriba hacia abajo, de lado a lado, sin retroceder.

Nuestra labor diaria por sus especiales características requiere que todos los profesionales del equipo estén familiarizados con las técnicas de limpieza, desinfección y esterilización. Por lo tanto, en el cotidiano trabajo del personal de la SET, se deben poner en práctica consistentemente procedimientos básicos de control de infecciones incluyendo la descontaminación de vehículos/equipos, la higiene de manos, la higiene respiratoria y manejo de la tos, de los líquidos orgánicos y el uso adecuado del equipo médico de protección personal.

### CONCEPTOS BÁSICOS.

Contaminación: presencia de microorganismos patógenos.

Infección: es la colonización de cualquier germen patógeno en el organismo, a consecuencia del cual puede aparecer enfermedad.

Asepsia: Ausencia de microorganismos patógenos.

Esterilidad: Ausencia de cualquier forma de vida, incluyendo las esporas bacterianas

Germicida: Término que define de forma general a todo agente capaz de destruir microorganismos.

Antiséptico: Sustancia que destruye los microorganismos o inhibe su multiplicación y que está indicada para ser aplicada sobre tejidos vivos.

Desinfectante: Agente que destruye los microorganismos (pero no sus esporas) y que son de aplicación exclusiva sobre objetos inanimados.

Limpieza: es el proceso de eliminación de restos orgánicos e inorgánicos de una superficie. La suciedad interfiere en cualquier técnica de desinfección y esterilización, de ahí que la limpieza sea una condición previa e inexcusable a dichos procedimientos.

Para desprender los restos de suciedad se utilizará una sustancia detergente, acompañando de la acción mecánica (cepillado), y se realizará un enjuagado exhaustivo del material.

Desinfección: es el proceso de destrucción de microorganismos patógenos de una superficie inanimada, con excepción de las esporas.

La eficacia de la desinfección depende de varios factores:

1. Del tipo de contaminación del material
2. De la calidad de la limpieza PREVIA.
3. De la concentración del desinfectante
4. Del tiempo de contacto del material con el desinfectante (en general se recomienda un tiempo de 10 minutos)
5. De la configuración del objeto a desinfectar.

El número y tipo de microorganismos presentes en las superficies del medio ambiente está influenciado por:





- Número de personas presentes en el medio ambiente
- Cantidad y tipo de actividad que allí se realiza
- Porcentaje de humedad
- Presencia de materiales capaces de sostener el crecimiento bacteriano.
- Porcentaje de microorganismos suspendidos en el aire que no son removidos
- Tipo de superficie y orientación (horizontal o vertical)
- 

Las estrategias para limpiar y desinfectar áreas donde se brindan cuidados a pacientes dependerá de:

- Posibilidad potencial de contacto directo de las superficies con los pacientes.
- Grado y frecuencia de contacto de las manos
- Posibilidad potencial de contaminación de las superficies con sustancias corporales o fuentes de microorganismos del medioambiente (Ej. tierra, polvo y agua)

#### Limpeza y desinfección frente a derrames con sangre y otros fluidos corporales

No hay casos denunciados de transmisión del virus de la Hepatitis B (VHB) o C (VHC) o HIV a través de superficies del medio ambiente en el móvil. Sin embargo, se recomienda la rápida e inmediata (luego del servicio) desinfección de las superficies de trabajo que puedan resultar contaminadas con sangre u otros fluidos corporales. Diversos estudios han demostrado que el virus HIV resulta rápidamente inactivado luego de haber sido expuesto a germicidas químicos en concentraciones mucho más bajas que las que se usan corrientemente. El VHB se inactiva con una gran cantidad de germicidas químicos.

#### La higiene en tiempo del Virus de la Gripe:

Recordar que la supervivencia del virus es de 24 a 48 hs en superficies no porosas, de 8 a 12 hs en telas, tejidos y papel y 5 minutos en las manos. El virus se propaga por contacto directo de secreciones respiratorias (cuando el paciente tose o estornuda). También se transmite por contacto indirecto, transferencia de microorganismo a través de un objeto intermedio como son las manos del personal no higienizadas entre la atención de paciente y paciente.

La higiene de las manos, el protocolo para el manejo de la tos y la higiene respiratoria, son los principales medios para interrumpir este tipo de contagio. Las prácticas de limpieza y desinfección de rutina desempeñan un papel determinante a la hora de minimizar la diseminación de la influenza.

#### Higiene de manos

El Lavado de manos se debe realizar con agua y jabón, preferentemente antiséptico. La higiene de manos con alcohol gel no invalida el lavado de manos con agua y jabón. Cada diez lavados con alcohol debe realizarse un lavado con agua y jabón

#### Recomendaciones del Lavado de Manos





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

- 1.- Siempre retirar anillos y pulseras; las uñas deben estar cortas y sin esmalte.
- 2.- Las manos deben lavarse con jabón común o antiséptico o con solución alcohólica, en las siguientes ocasiones:
  - Antes y después de tocar al paciente.
  - Después del contacto con alguna fuente de microorganismos, aunque se hayan utilizado guantes o manoplas (Ej. fluidos corporales, piel no intacta, mucosas y objetos del medio ambiente).

Técnica de lavado con agua y jabón:

- a.- Mojar la mano con agua corriente, si se utiliza jabón líquido.
- b.- Si el jabón es en barra, tomarlo con la mano seca. Aplicar jabón y distribuirlo por toda la superficie de la mano y dedos. Friccionar entre 10 y 15 segundos fuera del chorro de agua corriente.
- c.- Enjuagar profundamente.
- d.- Secar perfectamente con toalla descartable

Técnica de lavado seco

- a.- Aplicar una dosis de solución alcohólica. (Isopropílico o etílico 60% - 70% con emolientes). Distribuirlo por toda la superficie de la mano y dedos.
- b.- Friccionar hasta que la piel de las manos quede seca. La piel de las manos no debe quedar mojada con alcohol; si es así, la asepsia no fue efectiva. En lugares donde no hay fuentes o suministro de agua, las soluciones alcohólicas están indicadas y alcanzan una buena acción antiséptica.

Con período de cambio de las mismas según deterioro.

**Técnica: DE HIGIENE DIARIA**

Se debe seguir los siguientes pasos:

1. Debe hacerse en lugares exteriores y alejados del tránsito de peatones. Colocarse equipo de protección personal. Se debe retirar todo el material del interior del habitáculo que no sea fijo.
2. Deseche los guantes si se dañan o ensucian y al completar la limpieza en una bolsa resistente antiderrames (por ej., una bolsa plástica ROJA) bien atada y que no se abra nuevamente. Nunca lave o reutilice los guantes.
3. Limpie y desinfecte las áreas del vehículo que no sean para la atención de pacientes de acuerdo con las recomendaciones del fabricante del vehículo. El compartimento del conductor, pueden contaminarse indirectamente, por ejemplo al tocar el volante con un guante contaminado. El personal deber estar particularmente alerta para evitar contaminar superficies ambientales que no estén directamente relacionadas con la atención de pacientes (por ej., volantes, interruptores de luces). Si las superficies del compartimento del conductor se contaminan, deben ser limpiadas y desinfectadas según las recomendaciones del punto 7.





4. Los derrames de fluidos corporales (por ej., vómito, sangre, líquido amniótico, heces, etc) deben limpiarse removiendo primero la materia orgánica visible con un material absorbente (por ej., toallas de papel desechables que luego deben ser desechadas en una BOLSA ROJA ). No poner alcohol sobre los derrames de fluidos. El derrame luego debe ser limpiado, primero con detergente y agua y luego con hipoclorito de NA

Llenar balde A con agua y escasa cantidad de detergente (cantidad suficiente como para producir espuma).

8. Jabonar con esta preparación y el trapo rejilla A, todas las superficies: desde arriba hacia abajo, desde adentro hacia afuera. Techo, paredes, estanterías, paneles, paredes, manijas, radios, teclados, y equipo de comunicación. Por último, el piso.

9. Enjuagar trapo y balde, cambiar el agua y enjuagar retirando el detergente de las superficies.

10. En el balde B diluir el cloro 60 grs./dm<sup>3</sup>, en el momento del uso en agua fría. Humedecer con esta solución la rejilla B y luego pasarla sobre toda superficie previamente limpia con detergente y en mismo orden. Este procedimiento no necesita enjuague. Solo debe dejarse secar el cloro. Este paso final es denominado desinfección de la unidad.

11. Permita una correcta ventilación y deseche adecuadamente los productos que hayan quedado sin usar o los envases que hayan sido utilizados

12. Finalizada la limpieza de todos los sectores, los elementos empleados (rejillas y/o trapos de piso) se deben tratar de la siguiente forma: lavar con detergente, enjuagar con agua corriente, escurrir, sumergir en hipoclorito de sodio durante cinco minutos, enjuagar nuevamente con agua corriente, escurrir y tender extendidos para que sequen. Los baldes utilizados, se lavan, enjuagan y se colocan hacia abajo para que escurran.

13. Después de limpiar, quítese los guantes y deséchelos tal como se indicó en una bolsa o contenedor de residuos antiderrames.

14. Lávese inmediatamente las manos con agua y jabón, según protocolo. Evite tocarse la cara con los guantes puestos o antes de lavarse las manos.

15. Las actividades de limpieza deben ser supervisadas e inspeccionadas periódicamente para asegurar que se sigan los procedimientos correctos.

Recordar: Cuando se habla de limpieza como sinónimo de higiene, se hace referencia a un proceso que remueve la materia orgánica e inorgánica de las superficies. En cambio la desinfección se define como un proceso que elimina microorganismos de las superficies por medio de agentes químicos, con excepción de las esporas bacterianas.





Recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) para:

# LAVAR CORRECTAMENTE LAS MANOS

[www.consejosdelimpieza.com](http://www.consejosdelimpieza.com)

<p><b>0</b></p>  <p>Humedezca sus manos con abundante agua.</p>	<p><b>1</b></p>  <p>Enjabone sus manos con el grifo cerrado</p>	<p><b>2</b></p>  <p>Comenzar frotando las palmas de las manos</p>
<p><b>3</b></p>  <p>Intercale los dedos y frote por la palma y el anverso de la mano</p>	<p><b>4</b></p>  <p>Continúe con los dedos intercalados y limpie los espacios entre si.</p>	<p><b>5</b></p>  <p>Con las manos de frente agárrese los dedos y mueva de lado a lado.</p>
<p><b>6</b></p>  <p>Tome el dedo "gordito" como en la figura para limpiar la zona del agarre de la mano.</p>	<p><b>7</b></p>  <p>Limpie las yemas de los dedos, frotando contra la palma de la mano</p>	<p><b>8</b></p>  <p>Enjuague sus manos con abundante agua (8 seg. aprox.)</p>
<p><b>9</b></p>  <p>Seque las manos con una toalla desechable o con aire caliente.</p>	<p><b>10</b></p>  <p><b>Cierre el grifo con una toalla desechable</b></p>	<p><b>11</b></p>  <p>Ya está!</p>

 <p>World Health Organization</p>	<p>Patient Safety</p> <p>A World Alliance for Safer Health Care</p>	<p>SAVE LIVES</p> <p>Clean Your Hands</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------







# DESINFECTAR MANOS CON GEL

[www.consejosdelimpieza.com](http://www.consejosdelimpieza.com)

**1** Duración del procedimiento: 30 segundos.



**1a** Deposite abundante gel en la palma de la mano



**2** Frote el gel en las palmas para generar fricción



Repita los procesos de frotación como si fuera un lavado con agua y jabón, en las zonas de las manos que corresponden



Siga de esa forma hasta el final y extienda las manos para secar.



World Health Organization

Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

SAVE LIVES

Clean Your Hands

All reasonable precautions have been taken by the World Health Organization to verify the information contained in this document. However, the published material is being distributed without warranty of any kind, either expressed or implied. The responsibility for the interpretation and use of the material lies with the reader. In no event shall the World Health Organization be liable for damages arising from its use. WHO acknowledges the Hôpital Universitaires de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.

May 2009



### Capítulo 3 *Comunicaciones*

Propósito: Desarrollar los conocimientos básicos para el manejo de comunicaciones en situaciones de emergencia, enfocadas en los sistemas de comunicaciones de la central del SET.

El funcionamiento de las sociedades humanas es posible gracias a la comunicación. Esta consiste en el intercambio de mensajes entre los individuos.

Concepto de la Comunicación: es la información que una persona entrega a otra, por cualquier medio que sea comprensible para quien la recibe.

La Información puede ser interna (propia de la institución SET) o externa (relacionada con la comunidad).

En la entrega pueden participar tanto despachadores y choferes, como personas ajenas a la institución.

Los medios pueden ser diversos (oral, escrito, gestual y visual).

#### Elementos Principales:

-Emisor: Es alguien que decide comunicar algo.

-Receptor: La persona a la cual está destinada la comunicación.

-Mensaje: El comunicado en sí.

Estos son los 3 elementos básicos de todo proceso de comunicación, los que poseen relaciones entre sí, que a continuación veremos:

En el proceso de la comunicación la decisión del Emisor de enviar un mensaje, no significa que el Receptor, realmente lo reciba. Por eso se dice que en realidad es el Receptor quien comunica. Sin su participación, el Emisor sólo habrá hecho un intento fracasado de comunicarse

-Canal: Es el medio que los mensajes requieren forzosamente para poder viajar, desde el EMISOR al RECEPTOR".

Hay diversos tipos de CANALES:

a) El lenguaje "oral".

b) El lenguaje "escrito".

c) El lenguaje "visual".

-Ruido: Ruido es toda perturbación sonora, o de otra forma, que afecte la legibilidad del mensaje. Las perturbaciones pueden afectar el canal.

Concluimos afirmando que, si bien no es posible evitar el ruido, debemos seleccionar el lugar o canal más adecuado para que sus efectos sean despreciables y así lograr una buena comunicación.

-Código: Es la manera de expresar la idea del mensaje, para que sea entendido. Como no es posible transmitir directamente las ideas, éstas se transformarán en algo que pueda ser







PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

enviado como mensaje a través de un canal apropiado (Conversación oral, texto escrito, sonidos, luces, gráficos, señales, etc.). Si el Emisor decide utilizar el lenguaje oral, tendrá que elegir entre todas las palabras que él conoce, aquellas que mejor representen sus ideas. En la teoría de las comunicaciones se llama a este proceso Codificación.

-El Contexto: Es todo lo que rodea al mensaje sin formar parte del mismo". La vida cotidiana nos da numerosos casos en los cuales se producen malentendidos, roces y problemas, debido a la diferencia de contextos entre el Emisor y Receptor. Esto, lógicamente también afecta a los bomberos, por eso es siempre bueno, ponerse uno en el lugar del otro, y como segunda medida manejar todo un mismo código.

-Retroalimentación: Es la confirmación de que el mensaje fue interpretado correctamente. El mensaje está sometido a numerosos riesgos: un receptor distraído, una falla en el canal, demasiado ruido, el uso de un código no conocido por el Receptor o malas interpretaciones por diferencia de contexto.

Entonces es necesario contemplar alguna forma de garantizar que un mensaje ha llegado correctamente a destino y la forma es utilizar la retroalimentación.

Esto significa que el receptor debe repetir el mensaje no de forma textual (excepto si fuera necesario) sino con sus palabras acorde a lo interpretado, para comprobar, de esta forma si lo ha interpretado correctamente.

Normas generales: dada la importancia de las comunicaciones en emergencia y para mejor rendimiento de las mismas deberán cumplirse las siguientes normas:

1. Los mensajes deben contener la información que sea estrictamente necesaria, ni ser muy cortos y suprimir detalles importantes, ni tampoco explayarnos demasiado en puntos sin sentido.
2. Hablar a velocidad normal, si es algo más lento mejor, lo más claro posible, vocalizando bien las palabras y tratando de no perder la calma.
3. Escuchar siempre antes de transmitir, verificando que no estén modulando, para evitar producir sobre modulaciones.
4. Pulsar el PTT (Push To Talk) un segundo antes de comenzar a modular, no simultáneamente. Soltar el PTT un segundo después de concluido el mensaje y así podremos recibir la contestación.
5. Si hay más de dos estaciones identificarse al comienzo de cada cambio e identificar la estación a la que va dirigido el mensaje.
6. Si no recibimos respuesta, modifiquemos nuestra ubicación puede que nos encontramos en una zona de "sombra" y volver a intentar la transmisión.
7. No golpear los equipos, ni dar tirones de los cables de los micrófonos, para evitar averías en los mismos.

Distintivos:

El uso de uniformes es un medio para que tanto nosotros, como la sociedad puedan identificar quienes somos. Todos ellos son elementos de comunicación.





### Sirenas y Balizas:

Existen varios dispositivos que pueden producir sonidos de gran potencia, a los que denominamos SIRENAS y que también forman parte de la comunicación.

Hay algunas consideraciones importantes para su uso:

-El abuso de sirenas en situaciones injustificadas hará que la comunidad no las respete cuando realmente se la necesite. De esta manera entonces solo hará uso de sus alarmas sonoras cuando concurra a un siniestro que demande urgencia o emergencia, y jamás cuando regrese o esté circulando sin que exista una emergencia real.

Existen también las alarmas LUMINOSAS, llamadas balizas que producen destellos de colores, las cuales se advierten sobre todo en horario nocturno, en rutas, caminos, etc.

### Teléfonos:

En la actualidad el teléfono es el medio por el cual la comunidad solicita el servicio de bomberos, lo ideal, al ser el sistema que más se usa, sería que, el teléfono de emergencia (911 y 107), debe estar siempre disponible.

### Radios:

Este es uno de los más significativos avances en las comunicaciones. Un adecuado conocimiento de sus principios fundamentales y de la forma de operar los equipos, es básico para un uso eficiente de los mismos.

### Proceso de trabajo en la central 107

Las centrales de emergencias del 107 están dotadas de las tecnologías adecuadas de sistemas informáticos y comunicaciones integradas. Esto permite recibir la llamada a través de la línea 107 desde cualquier punto del territorio provincial, donde será contestado por la central más próxima del solicitante/usuario. EJ: si un ciudadano, sufre un accidente en la ruta nº 1 km 5 (Localidad de Rincón ) y activa al 107, será atendido por la central más próxima a su llamado, que es la de Santa FE.

La llamada es tomada por los operadores que, una vez que reúnan los datos de la localización del lugar de la demanda, efectuarán un breve interrogatorio según protocolos de preguntas establecidos por cada tipo de solicitud. Con ayuda del médico regulador, establecerán la prioridad y orientación diagnóstica o juicio crítico orientativo de la situación del solicitante, para facilitar la respuesta.

El triage o clasificación de la llamada de atención sanitaria urgente/emergente, es básica para establecer la prioridad de la asistencia. De esta clasificación va a depender la rapidez de la respuesta de los recursos que se le asignen, teniendo en cuenta la distancia al lugar del suceso y las unidades disponibles en cada momento.





De esta manera, la central de emergencias clasificará la demanda asistencial según la gravedad y el tiempo de la respuesta apropiado, en las siguientes prioridades con sus respectivos códigos:

TIPOS DE AUXILIO	CODIGO	PRIORIDAD SALIDA	LUCES -SIRENA-BALIZAS	Arribo
EMERGENCIA	ROJO	UNO	LUCES -SIRENA-BALIZAS	8 MINUTOS
URGENCIAS	AMARILLO	DOS	LUCES -SIRENA-BALIZAS	15 MINUTOS
CONSULTAS	VERDE	TRES	LUCES -BALIZAS	30 MINUTOS o diferido
TRASLADOS PROG	AZUL	CUATRO	LUCES - BALIZAS	30 MINUTOS o diferido

#### Ejemplos de códigos:

**Rojo:** Pérdida de Conocimiento sin recuperar (PDC), Paro Cardio Respiratorio (PCR), Accidente en Vía Pública (AVP) , Convulsiones, Dificultad respiratoria, Dolor de pecho de origen cardíaco

**Amarillo:** PDC recuperada, herida de arma de fuego en miembros sin compromiso vascular, Dolor abdominal en Fosa Ilíaca Derecha (FID) + fiebre + vómitos

**Verde:** Fiebre, lumbociatalgia, vómitos, cefalea

**Azul:** Rehabilitación, Estudios diagnósticos, interacción entre los niveles de complejidad, Gestión de camas.

Ante un servicio, el equipo que constituya la dotación de la unidad deberá responder inmediatamente, al llamado de la central por el equipo de comunicaciones. Éste puede ser, según el motivo de llamada del usuario a la central, en: emergencia, urgencia, consulta, traslados programados. El tiempo de salida desde la toma de conocimiento del servicio hasta el abordaje del móvil, se respetará según protocolos internacionales. La dotación decidirá según el domicilio y la visualización de la escena, el pedido de apoyo policial y su punto de encuentro<sup>3</sup>

Al arribo de la unidad al domicilio/lugar solicitado, deberá avisar por el medio de comunicación correspondiente a la central. Luego de la evaluación de la situación y /o cuadro clínico y/o sujeto de derecho la dotación podrá solicitar:

<sup>3</sup> Punto de encuentro: lugar donde se encuentran el Imóvil policial y el móvil ambulancia para acceder al lugar del servicio, en caso que la escena no sea segura





- Unidad con médico (en el caso que la primera unidad no lo tuviera)
- Servicio de shock room
- Evaluación por guardia de tercer nivel
- Evaluación por guardia de segundo nivel
- Servicio policial por paciente óbito.
- Servicio policial por disturbios o escena insegura.

Si es una emergencia y el móvil cuenta con médico, el móvil se trasladará al lugar de complejidad adecuada según patología del sujeto de derecho.

Si la dotación es solo con enfermero, y es una emergencia, se trasladará al lugar mas cercano con médico.

#### Codificaciones:

Códigos "Q": los primeros códigos Q fueron creados hacia 1909 por el gobierno británico como una lista de abreviaturas preparada para el uso de barcos británicos y estaciones costeras autorizadas por las autoridades. El código Q fue rápidamente adoptado, porque permitía facilitar las comunicaciones, ya que en esa época permitía la comprensión entre operadores de barcos de distintas nacionalidades (y por ende, que hablaban distintas lenguas). En esa época, se usaba el código Morse.

Según la forma, los códigos Q son afirmativos o interrogativos. Todos los códigos tienen exactamente tres letras; la primera es siempre la letra Q, que viene de *question* (pregunta, en francés e inglés). Para evitar toda confusión, la letra Q nunca se usa en un indicativo.

#### Códigos más usados:

QAM:	¿Está usted interferido? Estoy interferido... (1: Nada, 2: apenas, 3: moderadamente, 4: severamente, 5: extremadamente)
QAP:	Permanezca en escucha
QRA:	¿Cuál es el nombre de su estación? El Nombre de mi estación es...
QRB:	¿A qué distancia está usted de mi estación?
QRD:	¿Hacia dónde va? ¿Desde dónde viene?
QRE:	Hora de regreso.
QRF:	Regrese al sitio.
QRG:	¿Cuál es mi frecuencia exacta?
QRH:	¿Varía mi frecuencia?
QRJ:	¿Es débil mi señal? Su señal es demasiado débil



PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

QRK:	¿Cuál es la inteligibilidad de mis señales?
QRL:	¿Está usted ocupado? Estoy ocupado, por favor no interfiera
QRM:	¿Está usted interferido? Estoy interferido... (1: nada, 2: apenas, 3: moderadamente, 4: severamente, 5: extremadamente)
QRN:	¿Le molestan los ruidos atmosféricos? Me molestan los ruidos atmosféricos... (1: nada, 2: apenas, 3: moderadamente, 4: severamente, 5: extremadamente)
QRO:	¿Debo aumentar la potencia? Aumente la potencia
QRP:	¿Debo disminuir la potencia? Disminuya la potencia
QRQ:	¿Debo transmitir más rápido? Transmita más rápido
QRS:	¿Debo transmitir más despacio? Transmita más despacio
QRT:	¿Debo dejar de transmitir? Deje de transmitir
QRU:	¿Tiene algo para mí? No tengo nada para usted
QRV:	¿Está usted listo? Estoy listo
QRX:	Silencio por un momento.
QRZ:	¿Quién me llama? Le llama...
QSA:	¿Cuál es la intensidad de mis señales? La intensidad de sus señales es... (1: apenas perceptibles, 2: débiles, 3: bastante buenas, 4: buenas, 5: muy buenas)
QSB:	¿Puede Ud. esperar 1 minuto? Esperar un momento, volveré en... minutos
QSL:	¿Recibido? Recibido
QSO:	¿Puede usted comunicarse con...? Me comunicare con...
QSP:	¿Puede retransmitir a...? Retransmito a...
QSY:	¿Debo pasar a transmitir en otra frecuencia? Transmita en... frecuencia
QTA:	¿Debo cancelar el último mensaje transmitido? Cancele el último mensaje transmitido
QTG:	Mensaje para otra persona.
QTH:	¿Cuál es su ubicación? Mi ubicación es ....
QTR:	¿Cuál es la hora exacta? La hora exacta es...

Números Codificados:

0	Nada.	5	Quinto.
1	Primero.	6	Sexto.
2	Segundo.	7	Séptimo.
3	Tercero.	8	Octavo.
4	Cuarto.	9	Noveno.



Código Q (Siglas más usadas en el Sistema de Emergencia)

QTA	ANULADO
QAP	ATENTO
QRV	¿QUE SUCEDE?
QTH	LUGAR DEL HECHO
QSL	COMPRENDIDO
QRU	LIBRE
QRQ	URGENTE
QRT	MUERTO
QRA	NOMBRE
QRM	RUIDO
QRL	OCUPADO

Código Fonético Internacional:

Por medio de un acuerdo internacional entre los países miembros de ICAO (Organización de Aviación Civil Internacional) se decidió crear un alfabeto fonético para uso universal en radio transmisiones internacionales que está basado en el abecedario inglés (idioma acordado para uso aeronáutico internacional) que tomara el lugar de los alfabetos fonéticos existentes hasta esas fechas. Además de ser usado en transmisiones aeronáuticas reguladas por ICAO (civiles) es usado en transmisiones de carácter militar, es el alfabeto estándar de la OTAN, y radioaficionados de todo el mundo, adoptándolo entonces para todo tipo de transmisiones radiales como lenguaje universal.

Se utiliza para transmitir por vía oral cualquier tipo de información pero principalmente cuando se trata números o términos en los que es vital su correcta escritura y entendimiento, a pesar de ambigüedades o dificultades idiomáticas, o simplemente cuando las condiciones de propagación no son buenas o hay algún otro tipo de interferencia.

A	Ala (Alfa)	N	Nacar (November)
B	Bote (Bravo)	O	Obra (óscar)
C	Coy (Charlie)	P	Pico (Papa)
D	Dedo (Delta)	Q	Queja (Québec)
E	Empleo (Echo)	R	Rio (Romeo)
F	Fácil (Foxtrot)	S	Sol (Sierra)



PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

<i>G</i>	<i>Gavia (Golf)</i>	<i>T</i>	<i>Taco (Tango)</i>
<i>H</i>	<i>Hache (Hotel)</i>	<i>U</i>	<i>Uña (Uniform)</i>
<i>I</i>	<i>Ida (India)</i>	<i>V</i>	<i>Vale (Víctor)</i>
<i>J</i>	<i>Jarro (Juliet)</i>	<i>W</i>	<i>Doble Vale (Whiskey)</i>
<i>K</i>	<i>Kilo (Kilo)</i>	<i>X</i>	<i>Equis (Exray)</i>
<i>L</i>	<i>Luz (Lima)</i>	<i>Y</i>	<i>Yerba (Yankee)</i>
<i>M</i>	<i>Mar (Mike)</i>	<i>Z</i>	<i>Zeta (Zulú)</i>





## Capítulo 4 *Catástrofe y Desastre*

La palabra catástrofe procede del griego *katastrephô* que significa destruir, o su equivalente desastre procedente de la lengua anglosajona *disaster* y se utiliza para definir a todo suceso que altera profundamente el orden normal de las cosas.

Las primeras acciones del hombre en la lucha contra las catástrofes aparecen desde el momento en el que intenta paliar los daños producidos. A partir de este momento, comienza a analizar las consecuencias e intenta minimizar sus efectos devastadores.

**Desastre:** cuando la demanda de la atención de la emergencia supera la oferta. Se pierde la capacidad de respuesta.

### Introducción.

En este tema se tratarán acciones que se deberían llevar a cabo por parte del personal de ambulancia desde el momento en que están a 100 metros del siniestro hasta el momento en que se comienza a hacer triaje/clasificación de víctimas.

Es un período de tiempo extremadamente corto, pero en ocasiones de vital importancia para una óptima solución del evento.

#### 1) Uniformidad y autoprotección:

Uniformidad: que la dotación de la ambulancia con uniformes con reflectantes repartidos por el cuerpo y con diseño funcional, facilita:

- por un lado, ser visto por otros desde gran distancia (de día y de noche);
- trabajar en las mejores condiciones de seguridad;
- permite localizar con rapidez a los integrantes del equipo;
- proporciona sensación de autoridad, seguridad y solvencia ante espectadores.

Es recomendable usar calzado resistente, ajustado y que carezca de cordones. Por otro lado, disponer de material accesorio (linterna potente, linterna de tipo frontal, pantallas faciales anti-salpicadura)

Autoprotección: La premisa inicial es que ya hay bastantes heridos como para que un miembro de la dotación se añada al grupo de víctimas. La integridad del personal de ambulancia es prioritaria sobre cualquier otra consideración.

Por ello, si así lo sugieren las circunstancias, y ante la ausencia de otros agentes de orden público que indiquen otra cosa, se deben seguir una serie de pautas de actuación:

- El personal antes de bajar de la ambulancia, comprobará la presencia o no de otros profesionales intervinientes (Fuerzas de Orden Público - Bomberos - Agentes de Tránsito);
- Realizará una estimación visual de las condiciones del suelo y los posibles riesgos (fragmentos esparcidos por el suelo, material deslizante, entorno hostil, etc.);







PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

-No se debe bajar de la ambulancia hasta que el vehículo esté completamente detenido y el conductor dé permiso para ello.

2) Inspección, evaluación y valoración de riesgo:

En el caso de no haber sido advertida la unidad asistencial sin conocer la localización exacta del siniestro, antes de detener el vehículo el personal comunicará a la central este dato.

El responsable del equipo realizará una inspección visual en el momento de bajarse de la ambulancia, evaluando:

- naturaleza del evento principal (tránsito, incendio, derrame, etc.);
- contorno del incidente;
- los focos principales del siniestro;
- perímetro del escenario;
- peligros potenciales;
- el número aproximado de víctimas;
- necesidad de recursos adicionales, tanto sanitarios como de otros cuerpos;
- necesidades previsibles (preaviso a hospitales);
- situaciones especiales que puedan modificar la respuesta del centro coordinador (tránsito colapsado o cortado por derrame, derrame de sustancias peligrosas, afectación del tendido eléctrico, etc.);
- en el caso de encontrar ya en el escenario personal de otros cuerpos, el equipo recabará información de ellos si es posible, dependiendo de la accesibilidad a ellos, magnitud del evento u otros factores.

De todo ello informará de inmediato al centro coordinador para que éste tome las decisiones oportunas.

3) Detención, balizamiento y señalización

Detención: A pesar de que a la llegada de un siniestro, la ambulancia se detiene lo más próximo posible al foco (excepto incidentes con sustancias peligrosas), en el momento en que se baje el resto de la dotación, y, a falta de otros agentes de la autoridad responsables, el conductor detendrá la ambulancia en el lugar y del modo que sea más seguro tanto para el personal sanitario como para los heridos, y para el propio vehículo, manteniendo activas todas las señales luminosas, haciéndose visible desde lejos para quien vaya a llegar al escenario.

En caso de niebla o de condiciones de dificultad para la discriminación de tales luces se establecen los siguientes consejos:

- la ambulancia permanecerá con toda la señalización luminosa de emergencia hasta el momento en que se retiren del escenario;
- la ambulancia se detendrá en lugar seguro, a resguardo de posibles daños en el lugar donde cualquier efecto directo del suceso no le afecte;
- con el viento a nuestra espalda cuando nos dirigimos al escenario;
- cuesta arriba del siniestro, si es en cuesta;





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

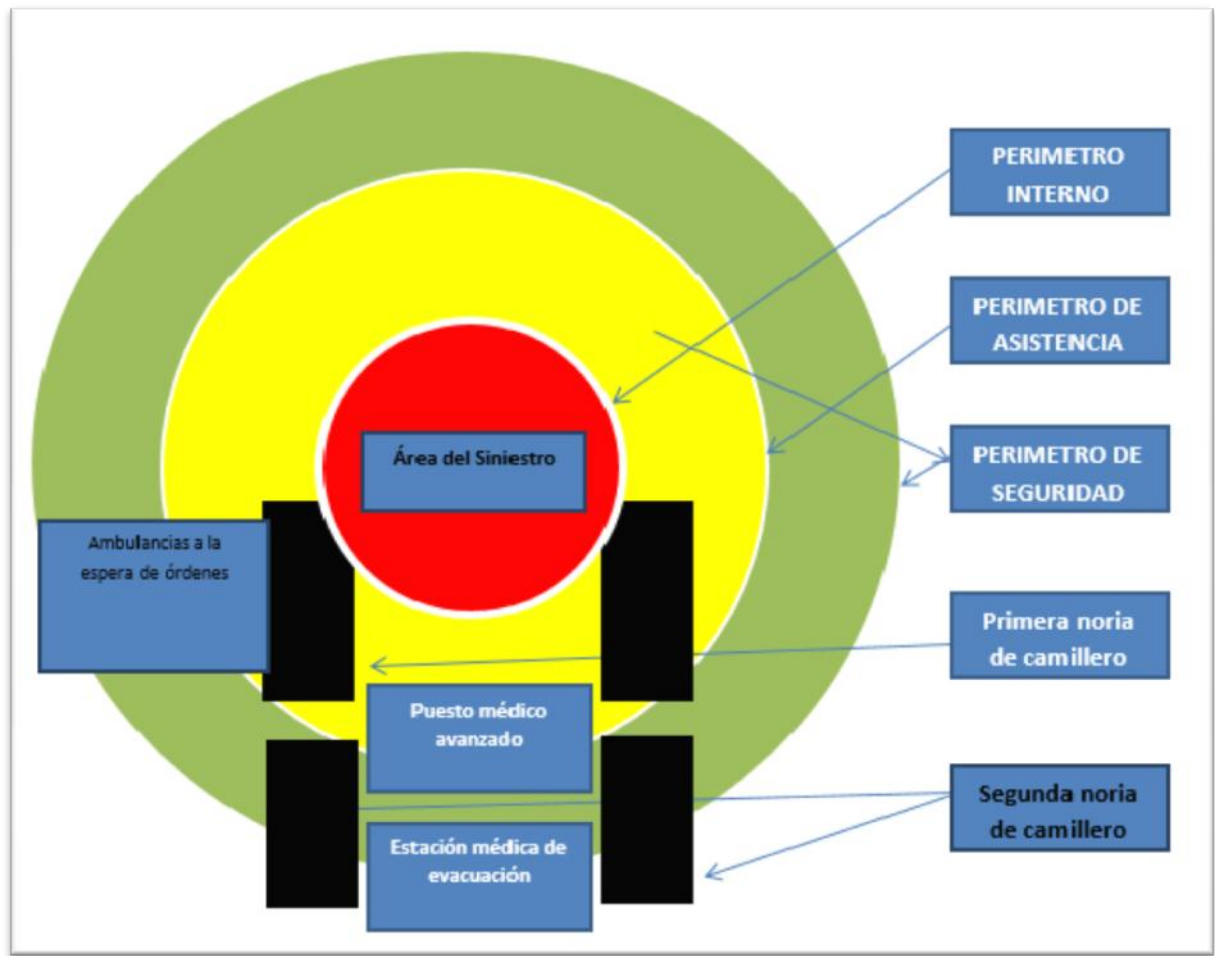
-permitiendo que, si es posible, puedan seguir circulando los vehículos para evitar congestionar el tránsito.

Balizamiento: es la labor de delimitación o acotamiento de un área. Podrá realizarla el conductor (usando linterna con capucha de color en caso necesario), hasta la llegada de las demás fuerzas, procurando mantener parte de la vía libre expedita para la llegada de otros recursos de ayuda.

Se establecerán, en caso necesario tres perímetros. Estos perímetros tienen diferentes denominaciones:

- a) Perímetro interno, de intervención o rescate: es el área en la que ocurre el siniestro y los alrededores que se consideren peligrosos por las circunstancias del mismo y en la que hay o puede haber víctimas. A este perímetro solo pueden acceder los especialistas en rescate.
- b) Perímetro medio, de base, de socorro o asistencia: rodea al anterior y está a distancia de seguridad de éste.. En él se establecen las bases de asistencia sanitaria (puesto médico avanzado), cuyo tamaño y despliegue se amoldarán a los recursos existentes y magnitud del siniestro. Esta atendida solo por personal sanitario. Aquí llegan las camillas con las víctimas etiquetadas, a las que se realizará valoración y tratamiento de sostén con el protocolo adecuado. Se recogerán datos, se priorizará su transporte y se procederá a su traslado ordenado cuando lo considere oportuno el responsable sanitario del puesto médico avanzado si no hay Estación Médica de Evacuación
- c) Perímetro externo, o de seguridad: se usa cuando la magnitud del siniestro permite esperar un número elevado de víctimas o la zona de actuación presente riesgos importantes. Es exterior al perímetro de base y evita aumentar el caos existente y posibles nuevas víctimas. Su finalidad es que ahí se ubiquen los medios de transporte y es adonde se trasladarán los pacientes en el momento que su situación lo permita. En el área delimitada por este perímetro se debe instalar la Estación Médica de Evacuación a se estacionan las ambulancias en espera de trasladar pacientes





Señalización: la obvia razón para señalar un incidente es evitar nuevos implicados, ya sean los que pueden llegar inadvertidamente o los que ya están asistiendo que se vean involucrados por alguien ajeno al escenario en un primer momento.

Se realizará, así a lugar, colocando triángulos reflectantes, conos o algún otro material que permita advertir del peligro.

#### 4) Despliegue del personal

Tras haberse comunicado con la central de coordinación, bloquearán la evacuación indiscriminada de víctimas, y si no lo han hecho ya los agentes de orden público, se dividirán en dos grupos:

- Una vez terminada esta labor, se procederá al triaje. Todo este operativo se desarrollara con la menor cantidad posible de material sanitario. Preferiblemente, ningún material.

Se denomina TRIAGE al "proceso de categorización de lesionados basado en la urgencia de sus lesiones y la posibilidad de supervivencia", diferente al criterio de atención en condiciones normales, en las que el lesionado más grave tiene prioridad sin tener en cuenta el pronóstico inmediato o a largo plazo.





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

El triage ha de ponerse en marcha generalmente ante situaciones que desbordan la capacidad habitual de asistencia en la zona, por lo que el objetivo primordial de esta clasificación será la de proporcionar a los equipos y medios de rescate una visión global del número de víctimas, alcance de las lesiones y las prioridades en cuanto a tratamiento inicial y evacuación.

El triage nos permite priorizar el orden de atención, el uso de medios materiales y humanos. Priorizar la evacuación. Es la herramienta que utilizamos en la atención a múltiples víctimas con la finalidad de aportar orden al caos.

Los objetivos que se pretende cubrir ante este proceso de categorización son principalmente:

1. Actuación lo más rápida posible en el lugar de los hechos.
2. Clasificación y atención a los heridos más graves con maniobras salvatorias, rápidas y sencillas, que, de no ser así, morirían en los primeros momentos (vía aérea, dificultad respiratoria y hemorragias).
3. Control del flujo y distribución de las víctimas según la prioridad de cada una.
4. Discernir rápidamente entre pacientes críticos y pacientes que no lo son (amenazas para la vida son hemorragia, asfixia y shock).
5. Colaborar con el equipo en la aplicación de medidas diagnósticas y terapéuticas
6. A la hora de priorizar considerar que salvar una vida tiene preferencia sobre salvar un miembro, y la función sobre el defecto anatómico.
7. Documentar a las víctimas (datos de filiación, lesiones, prioridad, atención recibida).

Es difícil dar unas normas fijas para realizar un buen triage ya que este dependerá del:

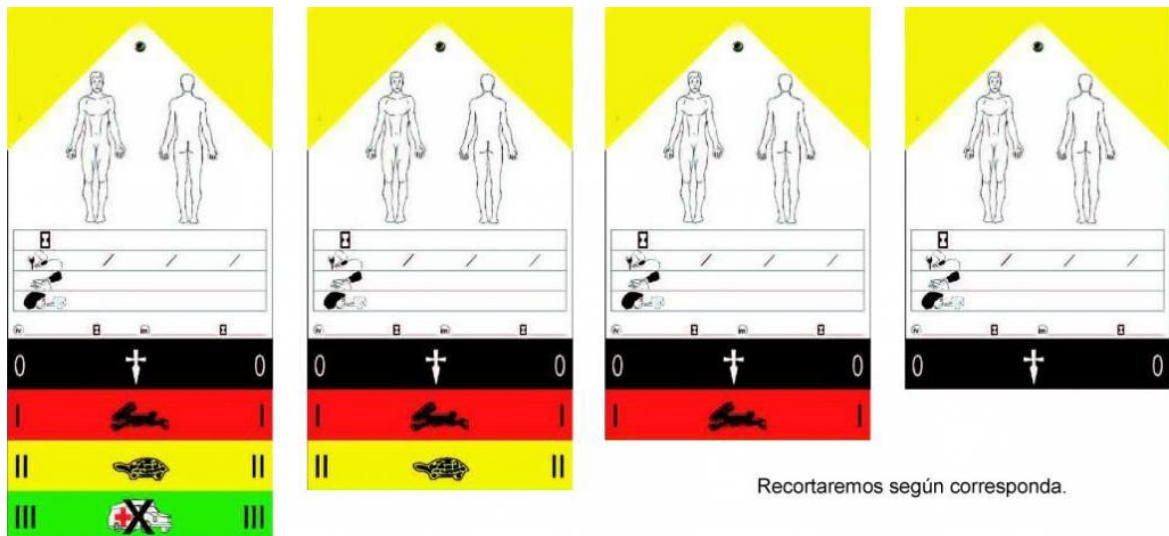
- Tipo y magnitud del desastre.
- Características del terreno.
- Número y calidad de los heridos en el desastre.
- Cantidad y calidad de recursos.

Existen unos instrumentos útiles para realizar dicha clasificación de víctimas; éstos son las tarjetas de triage. Ayudan el propósito de inspeccionar, evaluar y tomar decisiones sabiendo que si se usan de forma adecuada el tratamiento de los heridos será justificado respecto a los recursos que se tienen. De esta forma, los heridos más graves con pocas posibilidades de supervivencia utilizarán menos recursos que aquellos que tengan más posibilidades.





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD



### Situaciones especiales de alto riesgo

Las situaciones especiales de alto riesgo se caracterizan por la presencia de condiciones que pueden provocar el aumento del número de víctimas o el agravamiento de las ya existentes en cualquier momento. También se engloban aquí las que generan esfuerzos, habilidades o precauciones que no se necesitan en la asistencia diaria.

-Es el caso de incendios, en los que la asunción de riesgos la ha de permitir el cuerpo de bomberos, que habrá de evaluar las posibilidades de una asistencia con riesgo controlado. Las distancias de seguridad de estacionamiento de la ambulancia se incrementan de forma proporcional a la magnitud del siniestro, y puede ser necesario equipamiento especial, ya sean equipos de respiración autónoma o sistemas de protección individual previos a la asistencia. La asistencia a víctimas involucradas en incendio es una de las situaciones en las que el rescate se impone a la asistencia.

-La afectación de tendidos eléctricos es otro foco de riesgo añadido ampliamente citado en toda la bibliografía. Teniendo en cuenta la norma fundamental de prevención de nuevos accidentes, se informará a central de esta particularidad para que se pongan en marcha los recursos necesarios para cortar la corriente. La distancia de seguridad aumenta hasta que los cables cortados no puedan, en ningún caso, alcanzar la ambulancia. En el caso de víctimas cercanas a un cable eléctrico que chisporrotea o se mueve por acción del viento, la eventualidad de un rescate debe descartarse salvo "heroicidades personales", teniendo en cuenta que la heroicidad personal puede desembocar en una segunda víctima. Los sistemas de aislamiento del suelo deben adoptarse con especial cuidado.

-Los elementos inestables ya sean vehículos en dudoso equilibrio o escombros que se pueda deslizar o desprender, pueden sorprender a los equipos de asistencia o rescate si, previamente, no se ha estabilizado o descartado su movimiento inesperado. Aquí los bomberos son los que marcan la pauta y dan el permiso para acceder a los heridos.

-Las condiciones meteorológicas adversas, tales como niebla, avalancha, y otros fenómenos climatológicos que puedan poner súbitamente en peligro añadido a víctimas o





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

rescatistas, pueden dar lugar a valorar traslado inmediato a zona segura sin proporcionar tratamiento previo ni efectuar triaje.

-El entorno hostil requiere para su buena resolución la presencia previa de la policía, la cual se ha de solicitar siempre que se sospeche una situación anómala al recibir el aviso o llegar al lugar. En el caso de que, a la llegada del equipo, no esté presente la policía y se presuma riesgo para la integridad física del equipo, se optará por esperar "in situ" o alejarse de la escena comunicando este proceder a la central y esperando nueva llamada cuando haya control policial.

-Las situaciones derivadas de aglomeraciones (conciertos, corridas, partidos de futbol, etc.) requieren por parte del personal un énfasis en su labor organizadora y de bloqueo de evacuaciones indiscriminadas más que de asistencia, de forma que el primer equipo sanitario que acceda al siniestro, centrará su labor en la organización y triaje, dado que se espera que lleguen a la escena en un muy corto espacio de tiempo posteriores equipos.

Normas de comportamiento

-Tener en cuenta que la improvisación es la primera etapa de la ayuda, por lo que hay que usarla con sentido común.

-Evitar el pánico, mostrando autoconfianza. Correr solo sirve para tropezarse.

-Controlar la presión ambiental.

-Evitar la confrontación.

-Si procede, organizar equipos de ayuda con tareas simples y claras.

-Reunir a las víctimas que puedan moverse en un solo punto.

Cronograma

CHOFER	ENFERMERO	MEDICO
Detiene la ambulancia a la distancia de seguridad y coloca el vehículo de la manera más conveniente.	Se preparan para la actuación de acuerdo a la información recibida por la central.	
Informa a la central de qué, cómo, dónde, por dónde solicitando la ayuda de Fuerzas Públicas de ser necesario	Bajan del vehículo desplegándose mientras identifican riesgos reales y/o potenciales. De ser necesario despejan espectadores.	
Organiza el tránsito de ser necesario.	Evalúan las dimensiones del siniestro.	
Seguridad del entorno.	Despeja espectadores y evita evacuación indiscriminada.	Comunicación con la central. Informa de magnitud del siniestro, riesgos y necesidades





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

Cuando es relevado por las Fuerzas Públicas, va a integrarse al equipo.	Despejan espectadores y evita evacuación indiscriminada.
Triaje	Triaje







PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

## Capítulo 5

### *Seguridad y reconocimiento de materiales peligrosos*

En cualquier momento y lugar puede ocurrir un accidente o puede surgir la necesidad de atender una persona con alteraciones de la salud.

Todos deberíamos estar preparados o al menos conocer los procedimientos básicos para ayudar a alguien hasta que llegue la ayuda profesional en salud.

Existen reglas básicas cuando se va a atender una persona o emergencia y tienen como finalidad llevar a cabo un auxilio exitoso, a través de procedimientos seguros tanto para el auxiliador como para el paciente.

Teniendo en cuenta que la evaluación inicial de un paciente que ha sufrido un traumatismo o enfermedad aguda comienza desde la escena de donde se encuentra y es necesario antes de acercarse al lugar, valorar los potenciales peligros, a pesar de la importancia de acercarse rápidamente al paciente.

Los Materiales Peligrosos, representan actualmente el más importante riesgo de emergencias y desastres generados por actividades humanas. Se presentan en forma elemental y en diversos formulados, artículos y residuos. Los formulados son mezclas de sustancias químicas (ej. las pinturas son mezclas de pigmentos, resinas y solventes).-

Como consecuencia de la investigación científica y de los avances tecnológicos, proliferan estos materiales que son producidos, transportados, almacenados, trasvasado, fraccionados y expendidos.-

Se utilizan no sólo en las grandes industrias y los laboratorios, sino también en pequeñas empresas y aún en el ámbito doméstico.

La liberación de un material peligroso al medioambiente puede dañarlo gravemente y comprometer de manera directa e indirecta a todos los seres vivos.-

Los materiales peligroso producen diferentes formas de daño, dado sus características de tóxico, explosivos, inflamación, corrosivos, radioactivo y otros, que afectan a seres humanos y a animales al ser inhalados o ingeridos pero también por daño directo a la piel o absorción a través de ella.-

### Seguridad en escena

Reglas básicas al llegar a la escena

1. Identificarse.
2. Solicite apoyo a emergencias.
3. Evalúe la escena:

Existen tres (3) factores básicos para realizar la evaluación de la escena:

- Escena
- Seguridad
- Situación

4. Asegure el paciente.

#### A) Escena:

La escena con frecuencia nos brinda información valiosa sobre el mecanismo de la lesión, de la situación previa al incidente y el grado de seguridad que hay para el lesionado y los





auxiliadores en el sitio, esta información se reúne mirando y escuchando el entorno y los testigos.

La evaluación de la escena se lleva a cabo con una vista panorámica total del lugar, de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha y de adelante hacia atrás.

Riesgos:

Nunca está de más que inspeccione visualmente el lugar en general, observe la presencia de derrames, combustibles, humo, objetos extraños, olores, gases, químicos, vehículos involucrados en accidentes, agua, deslizamientos, cables eléctricos desprendidos etc.

Evalúe los peligros, asegúrese de que no hay ningún riesgo para el paciente, usted y para quienes van a ayudarlo a prestar los primeros auxilios.

Si el sitio es de difícil acceso y usted no está capacitado para esto, no lo intente, pida ayuda.

Verifique el lugar donde se encuentran las víctimas, éste puede ser de difícil acceso (barrancas, precipicio, vehículo en lugar inestable, víctima en huecos, etc.) Indique la situación cuando pida ayuda al centro de emergencias.

#### B) Seguridad: Accidentes, trabajo en domicilios, etc.

Para proporcionar una buena atención es fundamental estar libres de riesgos. Para esto, se toman diversas medidas al evaluar la zona donde ocurrió el accidente. Es la primera acción que se realiza y sirve para garantizar la integridad física, es el corte de tránsito.

Colocación de conos, estabilización, etc.

División en Zonas:

- Zona 1: Vehículos involucrados, Víctima, Rescatistas.
- Zona 2: Lugar de asistencia: Médicos, enfermeros, Jefes a cargo.
- Zona 3: Vehículos Emergencia: Ambulancia, Bomberos, Policía.
- Zona 4: Personal de Tránsito (Vial)

#### C) Situación:

Aquí debe hacerse la pregunta: ¿Qué fue lo que realmente pasó?

Busque fuentes rápidas de información para saber qué fue lo que pasó. Esto debe hacerse en segundos, para ello las fuentes son:

- Lo que dice y presenta físicamente el paciente.
- Lo que muestra la escena.
- Lo que dicen parientes, conocidos o curiosos.

#### IDENTIFICACION

Las Naciones Unidas han establecido un sistema de clasificación para el transporte de los materiales peligrosos.-

Este sistema es actualizado cada dos años y consta básicamente de 9 clases de materiales peligrosos. Cada clase a su vez puede poseer divisiones (o subclases). Los materiales peligrosos son agrupados en algunas de estas nueve clases basándose en el riesgo que presenta. Existen materiales que pueden tener más de un riesgo (por ej. ser inflamable y tóxico a la vez) pero





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

solo uno de ellos es considerando *RIESGO PRIMARIO*, los siguientes son considerados *RIESGOS SECUNDARIOS*.-

Riesgo primario: principal prioridad peligrosa del producto.-

Riesgo secundario: otras propiedades peligrosas del producto de menor importancia, que no debemos ignorar.-

Ejemplo:

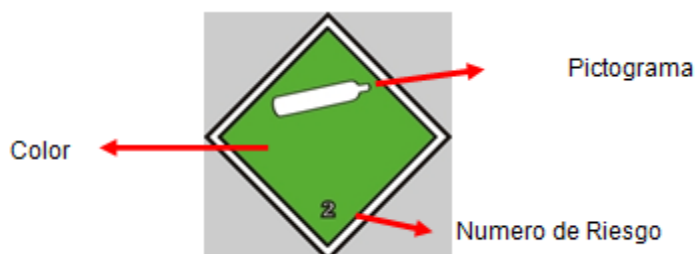
Producto: AMONIACO

Riesgo Primario: GAS TOXICO

Riesgo Secundario: CORROSIVO

Etiqueta de Riesgo

Se define como un cuadrado apoyado por uno de sus vértices que contienen las siguientes componentes:



Las etiquetas tienen la finalidad de:

1. Hacer que los materiales se reconozcan fácilmente a distancia, por el aspecto general del símbolo (la forma y el color);
2. Permitir la identificación rápida de los riesgos que presentan;
3. Proporcionar por medio de los colores en las etiquetas o placas las primeras precauciones a observar en el manipuleo y estiba.-

Son encuadrados apoyados por un vértice que muestra colores de fondo, pictograma y números de Clases.

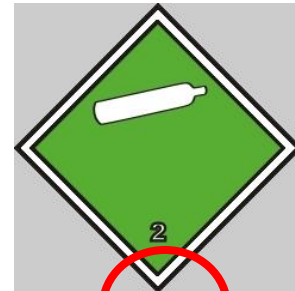


PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

Clasificación Según su Riesgo:

Clases:

1. EXPLOSIVOS
2. GASES
3. LIQUIDOS INFLAMABLES
4. SÓLIDOS INFLAMABLES
5. OXIDANTES Y PEROXIDOS
6. TOXICOS Y SUSTANCIAS INFECCIOSAS
7. RADIOACTIVOS
8. CORROSIVOS
9. PELIGROS MISCELANEOS

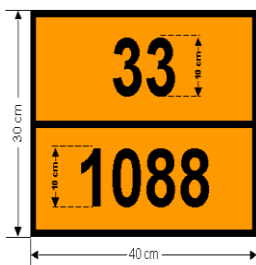


Panel Naranja:

Identifican la mercancía y el peligro que presenta en caso de verse involucrado la unidad de transporte en un accidente. Son de color naranja retroreflectantes, y tienen unas dimensiones prefijadas.

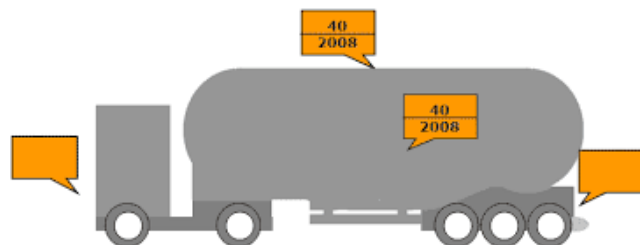
Las unidades de transporte llevan dos paneles naranja uno en la parte delantera y otro en la parte posterior y bien visible. En algunos casos también se colocan en los costados.

En la parte superior del panel naranja se indica el número de identificación de peligro, mientras que en la inferior aparece el número ONU (parte inferior).



Número de identificación de peligro (2 ó 3 cifras)

Número de identificación de la materia (4 cifras)





### Propiedades peligrosas

El ordenamiento de los materiales peligrosos en 9 Clases según el riesgo que presentan, permiten identificar el peligro de las mercancías, marcando los embalajes con las etiquetas correspondientes a la clase del material y a las disposiciones aplicables. Cuando se transporten mercancías peligrosas.

De esta forma se asegura que las personas que toman parte en el proceso de transporte están advertidas desde el primer momento sobre los posibles riesgos a los que podrían estar expuestos.-

La información relativa a los materiales varía conforme a la clase. Las explicaciones que se ofrecen a continuación se centran en el riesgo primario. Cualquier riesgo secundario se señala mediante la etiqueta correspondiente pero sin número de clase en el vértice inferior.-

#### Clase 1 – MATERIALES EXPLOSIVOS

Los materiales que, por reacción química, son capaces de ocasionar una explosión, se cubren en la enumeración de la Clase 1. Las explosiones y los incendios, pueden con frecuencia ocasionar daños considerables. Los seres humanos únicamente tienen posibilidades de sobrevivir una explosión sin sufrir lesiones personales si se encuentran lo suficientemente lejos del centro de explosión.-

Además del peligro de explosión y de la onda expansiva, los materiales pertenecientes a la Clase 1 incluyen el peligro ocasionado por la proyección de fragmento. También pueden surgir peligros secundarios ocasionados por el fuego, el humo o por temperaturas muy elevadas.-

#### Clase 2 – GASES

Con el objeto de paliar los peligros que presentan, es importante estar familiarizado con las propiedades de los gases que se están manipulando. Las propiedades se indican mediante las letras que prosiguen al número.

A: Asfixiante	TOC: Tóxico, Oxidante, Corrosiva	TFC: Tóxico, Inflamable, Corrosiva
F: Inflamable	O: Oxidante	TO: Tóxico, Oxidante
T: Tóxico	TF: Tóxico, Inflamable	TC: Tóxico, Corrosiva

Muchos gases inflamables pesan más que el aire y cuando se desprenden, se comportan como los líquidos. Se concentran en lugares de bajo nivel (zanjas, cunetas, cloacas) donde pueden producir mezclas explosivas. La etiqueta de riesgo correspondiente a la Clase 2 indica que el recipiente de transporte contiene un gas a presión. Si un gas presenta riesgos secundarios, esto se indica mediante la etiqueta correspondiente que NO lleva número en el vértice inferior.-

#### Clase 3 – MATERIALES LÍQUIDOS INFLAMABLES

Las materias líquidas inflamables presentan el peligro de incendio. Por esta razón siempre llevan una etiqueta correspondiente a Clase 3.-



Además podrían presentar riesgos secundarios como toxicidad o Corrosividad; estos peligros se indican en los embalajes mediante etiquetas conforme a los modelos número 6.1 u 8, SIN el número en el vértice inferior. En muchos casos, las materias de esta clase son también materias que contaminan el agua y por ello están sujetas a las disposiciones de los estatutos medio ambientales. Las materias y los objetos de la clase 3 se subdividen del modo siguiente:

A	Materias con un punto de inflamación inferior a 23 °C	No tóxicas, no corrosivas
B	Materias con un punto de inflamación inferior a 23 °C	Tóxicas
C	Materias con un punto de inflamación inferior a 23 °C	Corrosivas
D	Materias con un punto de inflamación inferior a 23 °C	Tóxicas y Corrosivas, así como los objetos que contenga dichas materias.-
E	Materias con un punto de inflamación de 23 °C a 61°C, valores límites comprendidos	Que pueden presentar un grado menor de toxicidad o Corrosividad
F	Materias y preparados que sirvan de plaguicidas con un punto de inflamación inferior a 23 °C	
G	Materias con un punto de inflamación superior a 61°C	Trasportadas o entregadas al transporte en caliente a una temperatura igual o superior a su punto de inflamación
H	Embalajes vacíos	

#### Clase 4.1 – MATERIALES SOLIDOS INFLAMABLES

La Clase 4.1 abarca materiales sólidos inflamables. Dentro de la Clase se incluye, por Ej., polvos de metal procedentes de fábricas de esmerilado que pueden inflamarse bajo proyección de chispas o pueden causar un incendio por efecto del afrontamiento.-

#### Clase 4.2 – MATERIALES SUSCEPTIBLES A LA INFLAMACIÓN ESPONTANEA

El peligro de estas sustancias, mezclas y soluciones (líquidas o sólidas) es que pueden inflamarse en contacto con el aire. Se denominan materiales *pirofóricas* y pueden inflamarse en cuestión de minutos. Otras materias incluidas en esta clase son aquellas que pueden calentarse en contacto con el aire, sin aporte de energía, pero únicamente pueden inflamarse en gran cantidad y después de horas o días de exposición.-

Los materiales de la Clase 4.2 también pueden desprender gases inflamables. Esto se indica marcando los embalajes con una etiqueta de riesgo secundario correspondiente a Clase 4.3 sin número, además de la etiqueta con el número 4.2. Los materiales de esta clase también pueden presentar el riesgo secundario de toxicidad o Corrosividad.-

#### Clase 4.3 – MATERIALES QUE, AL CONTACTO CON EL AGUA, DESPRENDEN GASES INFLAMABLES



Los materiales de la Clase 4.3 reaccionan con el agua para desprender gases inflamables que pueden formar mezclas explosivas con el aire. Para algunos materiales, la humedad es suficiente para ocasionar este efecto.-

Además de presentar un peligro de incendio, los gases que se forman de este modo pueden ser tóxicos o corrosivos. Estos riesgos secundarios se indican mediante una etiqueta correspondiente a la Clase 6.1 u 8 sin el número.-

En casos de producirse un incendio, es muy importante informar al servicio de bomberos sobre las propiedades peligrosas de estas materias, puesto que este tipo de incendio no puede extinguirse con agua.-

#### Clase 5.1 – MATERIALES OXIDANTES

En esta clase se incluyen materias que sin ser siempre combustible ellas mismas, al desprender el oxígeno pueden provocar o favorecer la combustión de otras. Los incendios o las fuentes de ignición se intensifican si entran en contacto con estas materias.-

#### Clase 5.2 – MATERIALES ORGÁNICOS

Los peróxidos orgánicos son materiales térmicamente inestables de la Clase 5.2. Son materiales susceptibles o que favorecen la inflamación de otras materias o que se inflaman espontáneamente. Algunos peróxidos son tan sensibles que únicamente pueden transportarse bajo condiciones de temperaturas controlada.-

#### Clase 6.1 – MATERIALES TÓXICOS

El título de la Clase 6.1 cubre las materias tóxicas de las que, por experiencia o en base a experimentos realizados sobre animales se sabe, o bien cabe admitir, pueden dañar la salud del ser humano o causar muerte.-

Los efectos tóxicos de una materia dependen de los factores siguientes:

- La forma de ingreso al organismo (inhalación, ingestión, absorción por piel u ojos)
- La concentración de la materia
- El tiempo que el veneno actúa sobre el cuerpo

Los peligros secundarios que presentan las materias tóxicas se indican mediante etiquetas de riesgo correspondientes a la clase 3,5 u 8.-

La Clase 6.1 incluye residuos como, por ejemplo, productos químicos que contienen cianuro de sodio o cianuro de potasio, así como diclorometano y biácidos, utilizados para descontaminar baños acuosos.-

#### Clase 6.2 – MATERIALES INFECCIOSOS

La clase 6.2 abarca las materias de las que se sabe, o de las que hay razones para creer, que contienen agentes patógenos, de los que se sabe o existen motivos para creer, que provocan enfermedades infecciosas a los animales o a los seres humanos. Los agentes patógenos se definen como microorganismos que incluyen las bacterias, los virus, los parásitos y los hongos o mutantes.-

#### Clase 7 – MATERIALES RADIATIVOS

El principal riesgo que presentan las materias radiactivas es que los seres humanos no pueden percibir sus peligros a través de los sentidos. La radiactividad no puede olerse, probarse o sentirse y únicamente puede identificarse utilizando los equipos de medición apropiados. La





duración y la intensidad de la radiación a la que se está expuesto, influye en gran medida sobre la gravedad del daño ocasionado a los seres humanos. En muchos casos, sin embargo, las consecuencias de los daños ocasionados por la radiación, únicamente aparecen transcurridos muchos años después de la exposición.-

Dependiendo de la intensidad de la radiación, los embalajes deben llevar las etiquetas de peligro siguientes: RADIATIVO I – BLANCA; RADIATIVO II – AMARILLO; RADIATIVO III – AMARILLO; todas con la inscripción radiactivo. Las materias con un nivel de radiación extremadamente bajo solamente deben llevar la etiqueta “RADIATIVO”.-

#### Clase 8 – MATERIAS CORROSIVAS

El título de la Clase 8 abarca las materias que por acción química, dañan el tejido epitelial de la piel y las mucosas al entrar en contacto con ellas, o que en caso de fuga puedan originar daños a otras mercancías o a los medios de transporte o destruirlos pudiendo dar lugar a otros riesgos.-

Las características de Corrosividad de las diversas materias varían en gran medida. Pueden ser tan fuertes que llegan a dañar el metal (corrosión). A menudo, las materias corrosivas se encuentran en estado líquida pero existen materias corrosivas en estado sólido.-

El grado de Corrosividad puede juzgarse por el tiempo de contacto necesario para producir la destrucción de la totalidad el espesor de la piel humana. Los riesgos secundarios de las materias corrosivas han de marcarse con etiquetas correspondiente a clases 3 o 6.1.-

#### Clase 9 – MATERIAS Y OBJETOS PELIGROSOS DIVERSOS (MISELANEOS)

Puesto que las mercancías comprendidas en la clase 9 no presentan un peligro específico para su clase, la etiqueta de riesgo es abstracta.-

Las mercancías peligrosas comprendidas en esta clase pueden tener una amplia variedad de características. Por ello la clase 9 comprende, por ejemplo, bifenilos policlorados (PCBs) materias sólidas o líquidas peligrosas para el medio ambiente o materias de temperaturas elevadas que no pueden asignarse bajo ninguna otra clase.-







PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD

Capítulo 6  
*Conducción segura*

Hacer clic en el siguiente link para desplegar:

<https://www.santafe.gov.ar/index.php/web/content/download/156883/764852/file/Material%20de%20Estudio.pdf>

Relizar lectura SOLO de los siguientes capítulos:

- a) Capítulo 1
- b) Capítulo 2, ítem B
- c) Capítulo 3
- d) Capítulo 4, ítem B





## Capítulo 7

### *Equipamiento sanitario en ambulancias de baja complejidad.*

#### Equipamiento básico de móviles

- 1.- INMOVILIZACIÓN: Tabla, inmovilizadores laterales y chaleco de estricción, Collares varios, Férulas semirígidas.
- 2.- VIA AÉREA: Oxígeno (TUBO liviano + TUBO pesado), Máscaras, tubuladuras y bolsa/válvula/máscara adulto y pediátrico, Cánulas de Mayo, Aspirador y cánula de aspiración rígida
- 6.- Kit de parto: clamp, bolsa roja 2, bisturí, compresas estériles, guantes estériles, gasas
- 7.- DESCARTABLES: Perfus macro y micro, Abocatt de distintos calibres, jeringas y agujas
- 10.- CURACIONES: Gasas, apósitos, vendas, telas adhesivas y compresas estériles, Antisépticos
- 12.- KIT DE BIOSEGURIDAD: Guantes descartables, barbijos y antiparras.
- 13.-EQUIPAMIENTO VARIOS: Tensiómetro y estetoscopio, Bolsas Rojas, Sábana y Frazadas, Lona de transporte, Tijera de trauma, descartador.

#### Equipamiento de INMOVILIZACIÓN:

Los elementos para realizar la inmovilización del paciente politraumatizado son:

- Collar cervical: Elemento que se utiliza para limitar los movimientos de la columna cervical.
- Tabla espinal Las tablas espinales, es un elemento diseñado para inmovilizar la columna vertebral de los pacientes.
- Inmovilizadores laterales Elemento semirrígido que es utilizado en conjunto con el collar cervical y la tabla espinal, para la inmovilización completa de la región cervical
- Chaleco de estricción. Elemento utilizado para retirar a la persona del vehículo sin dañar la columna vertebral

#### COLLAR CERVICAL

##### Tipos de collar





PROVINCIA DE SANTA FE  
MINISTERIO DE SALUD



*Collar cervical tipo Minerva*



*Collar cervical tipo Stifnek*

### TABLA ESPINAL:

Permite deslizar a la víctima sobre una superficie lisa y dura, facilitando la sujeción y fijación con cinchas del paciente gracias a sus orificios laterales.

Consideraciones previas:

- Antes de su empleo debe aplicarse el collar cervical, y al terminar de posicionar a la víctima sobre la tabla, el inmovilizador de cabeza. Para esto último, debe sujetarse la base del inmovilizador de cabeza al tablero antes de dar comienzo a la técnica para evitar movimientos innecesarios sobre la víctima.
- Existe dispositivo en tamaño pediátrico para la movilización de niños.



### Inmovilizadores Laterales de Cabeza

El collar cervical no inmoviliza al 100 % los movimientos de la columna cervical siendo en los movimientos de flexo - extensión su mayor restricción. Para evitar el resto de movimientos se deberá utilizar el inmovilizador lateral de cabeza.

En caso de no disponer de este tipo de inmovilizadores, se continuará, a pesar de haber colocado el collar cervical, con la inmovilización bimanual durante todo el traslado.





Este es un dispositivo diseñado para adultos, pero al poder mover las dos piezas trapeciales conforme a la dimensión de la cabeza, podría utilizarse para la población pediátrica.

Está formado por 3 piezas: una base rectangular con velcro en los tercios externos y varias cintas incorporadas para la fijación al tablero espinal; y otras dos piezas de forma trapecial con velcro en una de sus caras, para fijarse a la base, y atravesadas, por un orificio a la altura de las orejas de la víctima, de tal forma que se pueda así vigilar la presencia de otorragia, compatible con una fractura de base de cráneo y dar la posibilidad de que el paciente nos escuche en todo momento.

Collar cervical



Laterales cervicales



### ASPECTOS ERGÓNICOS

El procedimiento de recogida y traslado del paciente a la ambulancia requiere de esfuerzos que implican levantar, desplazar, empujar, jalar o extender, todos ellos causales comunes de lesión en el enfermero, conductor o médico, daño que se puede generar si se presenta un desequilibrio entre el peso del paciente a levantar y la fuerza generada por el personal de la ambulancia.

La mejor medida de prevención de lesiones corporales en el personal debe estar enfocada en una mecánica corporal correcta, una buena técnica y una espalda saludable.

Otros factores asociados al riesgo de lesión en el personal que se encuentra en la ambulancia son:

Condición física: es necesario permanecer relajado y en forma para evitar posibles lesiones. La tensión de los músculos y ligamentos es un factor importante para el levantamiento correcto





de un paciente. Si hay deficiencias en la condición física del personal, el organismo no responderá en forma eficiente a la tensión externa generada por el levantamiento del cuerpo del paciente. El control del peso en el personal es también importante para mantener una columna saludable. La mecánica corporal correcta implica una adecuada alineación de la columna vertebral por parte del enfermero o conductor. Mantener muñecas y rodillas en alineación normal, así como evitar extensiones sobre la cabeza, en especial con cargas pesadas, puede reducir la posibilidad de lesiones.

Técnicas de levantamiento: se deben utilizar los músculos de las piernas, espalda y abdomen durante el levantamiento. Las piernas, los glúteos y el fémur trabajan en forma activa para levantar y bajar el cuerpo y el peso. Mientras más alejado esté el peso del cuerpo del paciente del personal, los músculos tienden a trabajar más duro; por tanto, se debe mantener el cuerpo de éste lo más cerca posible del enfermero o conductor.

Reglas de levantamiento: al levantar un paciente se debe tener en cuenta algunas consideraciones mínimas tales como: conocer el peso del paciente a levantar y sumarle el del equipo, identificar las capacidades del personal y sus limitaciones físicas, comunicación clara y frecuente entre los integrantes del equipo, coordinando verbalmente cada movimiento de principio a fin.

## Capítulo 8

### *Voluntarios en Emergencia Sanitaria*

#### Definición

#### Acciones directas e indirectas

#### Cadena de supervivencia

#### Asistencia inicial

#### Posición lateral de seguridad

#### RCP

#### Atragantamiento/Obstrucción de la vía aérea –

#### Motivos habituales de consulta.

Ver Material VES publicado dentro de la convocatoria del perfil.

