

ULL

Universidad
de La Laguna



Grado en Enfermería
Asignatura: Trabajo Fin de Grado

ULL

Universidad
de La Laguna

Organización de las Emergencias Extrahospitalarias en Canarias y en Andalucía, y Modelo de Triage START

Ioana Alexandra Gheorghe

Grado en enfermería. Universidad de La Laguna

Facultad de Enfermería y Fisioterapia

Universidad de La Laguna

2015

**AUTORIZACIÓN DEL TUTOR PARA LA PRESENTACIÓN DEL
TRABAJO FIN DE GRADO**

Grado en Enfermería. Universidad de La Laguna

Título del Trabajo Fin de Grado

**Organización de las emergencias extrahospitalarias
en Canarias y en Andalucía, y Modelo de Triage
START**

Autora:

Ioana Alexandra Gheorghe



Firma del alumno/a

Tutora:

Dra. M^a DEL CARMEN ARROYO LÓPEZ



Vº. Bº de la Tutora:

La Laguna a 7 de Septiembre de 2015

Resumen.

En el presente trabajo se va a llevar a cabo un análisis de los Sistemas de Emergencias Extrahospitalarias en las Comunidades Autónomas de Canarias y de Andalucía. Conoceremos los modelos de gestión de las emergencias, la cartera de servicios que ofrecen y la población a la que cubre este servicio. Cada comunidad Autónoma dispone de empresas públicas que están bajo supervisión de las Consejerías de Salud correspondientes, y que se encargan de administrar, gestionar y facilitar el servicio a la población, tanto de Canarias como de Andalucía. En la segunda parte del trabajo se realiza el análisis del método de triaje START, para saber en qué consiste, cómo se utiliza, y qué objetivos tiene. Finalmente, en los resultados, destacaremos si hay verdaderas diferencias entre los sistemas de gestión de las Emergencias Extrahospitalarias de Canarias y Andalucía, y en la discusión se analiza si el método START es efectivo.

Palabras clave: Emergencias Extrahospitalarias, Organización de Emergencias en Canarias y Andalucía, Modelos de gestión de Emergencias, Triage START, Triage.

In this work will carry out an analysis of the Emergency Systems prehospital emergency systems in the autonomous community of the Canary Islands and Andalucía. We know the models of management of emergencies, the portfolio of services they offer and the population covered by this service. Each autonomous community has public companies that are under the supervision of the respective Ministries of Health, and who are responsible for administering, managing and providing service to the population, as of Andalucía and Canary Islands. In the second part of the analysis of the START triage method, to know what it is, how it is used, and what goals it has performed. Finally, the results highlight if there are real differences between management of prehospital emergency systems in Canary Islands and Andalucía, and in the discussion analysed if the START method is effective.

Keywords: Prehospital emergency, Emergency organization in the Canary Islands and Andalucía, Emergency management models, START triage, Triage.

Índice.

1. Justificación.	Pag. 4
2. Objetivos.	Pag. 5
3. Organización del Sistema de Emergencias Extrahospitalario.	Pag. 5
3.1. Modelos de gestión.	Pag. 6
3.2. Cartera de servicios de los SEM en Canarias y Andalucía.	Pag. 7
3.2. Población y densidad.	Pag. 8
4. Comunidad Autónoma Canarias.	Pag. 9
4.1. Puntos de Atención Continuada (PAC)	Pag. 9
4.2. Gestión de Servicios para la Salud y Seguridad en Canarias.	Pag. 10
4.3. Servicio de Urgencias Canario.	Pag.11
4.4. Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad.	Pag. 13
5. Comunidad Autónoma de Andalucía.	Pag.14
5.2. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias.	Pag. 15
5.3. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.	Pag. 17
5.4. Emergencias 1-1-2.	Pag. 19
6. Modelo de Triage S.T.A.R.T	Pag. 19
6.2. Clasificación de pacientes según su problema.	Pag. 24
6.3. Tarjetas de Triage Extrahospitalario.	Pag. 25
7. Metodología.	Pag. 29
8. Resultados.	Pag. 30
9. Conclusión y discusiones.	Pag. 31
10. Bibliografía.	Pag. 33

1. Justificación.

Considero que el tema principal este trabajo tiene una importancia trascendental, y que cualquier profesional de salud debe conocer, ya que analizaremos el funcionamiento de las emergencias extrahospitalarias y además pondremos de manifiesto las diferencias de la gestión de los Sistemas Emergencias Extrahospitalarias entre la comunidad Autónoma de Canarias y Andalucía. Estos Sistemas son un elemento básico de nuestro sistema sanitario y sus prestaciones son consideradas imprescindibles por la población y por los profesionales, disminuyen significativamente la mortalidad de los procesos críticos más frecuentes, reduciendo las minusvalías y acortando las estancias hospitalarias, ahorrando así sufrimientos a las personas y gastos a la sociedad.

Es en los años 80, cuando las primeras sociedades científicas detectan las altas cifras de mortalidad extrahospitalaria, fundamentalmente producidas por patologías cardiacas y los accidentes de tráfico, alertan a los poderes públicos de la necesidad de dotar con más y mejores recursos a las unidades de urgencia extrahospitalarias.¹

A final de los años 90 comenzó la integración de muchos de los Servicios de Emergencias Médicos o sanitarios (061 u otros números de acceso telefónico) en los centros 112.¹

Con respecto al triage START, resolveremos si se trata de un triage fiable y acondicionado para sucesos con múltiples víctimas. Ya que se trata de un triage básico que, tanto profesional sanitario, como no sanitario que esté entrenado puede realizar.

2. Objetivos.

- Describir los Sistemas de Emergencia utilizados en Las comunidades Autónomas de Canarias y Andalucía.
- Describir el método START de Triage en emergencias extrahospitalarias que es utilizado tanto en Canarias y Andalucía.
- Comparar la organización de los Servicios de Emergencias entre las dos Comunidad Autónomas, Canarias y Andalucía.

3. Organización del Sistema de Emergencias Extrahospitalario.

Las urgencias y emergencias médicas tienen dos ámbitos principales de asistencia, el hospitalario, a través de los servicios de urgencias de los hospitales de agudos y extrahospitalario, que puede integrar a su vez diferentes recursos y tipos de asistencia según sea el modelo sanitario del país en cuanto a la integración o no de la asistencia primaria y especializada en un único servicio de salud y al tipo de provisión de los servicios. En nuestros servicios regionales de salud contamos con diferentes ámbitos de asistencia a las urgencias: el de atención primaria más o menos incardinada con los servicios de emergencia, los servicios de emergencia y urgencia extrahospitalarios y las unidades de urgencias hospitalarias.

Por otra parte, los servicios de emergencia médica extrahospitalaria se definen como una organización funcional que realiza un conjunto de actividades secuenciales humanas y materiales, con dispositivos fijos y móviles, con medios adaptados, coordinados, iniciados desde el mismo momento en el que se detecta la emergencia médica, que tras analizar las necesidades, asigna respuesta sin movilizar recurso alguno o bien desplaza sus dispositivos para actuar in situ, realizar transporte sanitario si procede y transferir al

paciente al centro adecuado de tratamiento definitivo. Se trata pues de un eslabón en la cadena asistencial sanitaria para atender al paciente crítico y no crítico, que habitualmente precisará cuidados hospitalarios y posthospitalarios a posteriori.¹

Los Servicios de Emergencia Médicos (SEMs) forman parte integral de todo sistema público de salud. Su función principal es proporcionar atención médica en todas las situaciones de emergencia, incluyendo desastres.

Cada Servicio de Emergencia y Urgencia médicas ha desarrollado su cartera de servicios en razón a su propio modelo e integración dentro del sistema sanitario. Así, a las prestaciones esenciales de un servicio de emergencias se unen, en prácticamente todos ellos, otras relacionadas con las urgencias de los puntos de atención primaria o el transporte no específicamente urgente.

Algunos Centros de Coordinación de Urgencias han integrado dentro de sus funciones otras no relacionadas con las emergencias y urgencias. Esta integración es debida principalmente a la idea de rentabilizar la plataforma tecnológica de estos centros para actividades que los servicios de salud han ido poniendo en marcha en esta última década (Salud Responde). En líneas generales, podemos agrupar los diferentes servicios que se ofrecen en tres grupos:

- Los servicios específicos de cualquier servicio de emergencia médica.
- Los servicios relacionados con la organización de la atención primaria y sus unidades de urgencia, así como con el transporte no urgente.
- Las funciones no relacionadas con las emergencias y urgencias, ni con el transporte sanitario.

Y no podemos olvidar que los SEMs incluyen como algo consustancial a los mismos la asistencia en catástrofes y situaciones de crisis.¹

3.1. Modelos de Gestión.

Los servicios de emergencias médicos extrahospitalarios se configuran en nuestro país con un modelo próximo al que se ha denominado modelo francés (medicalizado)

frente al modelo Norteamericano (asistencia con paramédicos). No obstante, derivado en gran medida de la evolución histórica de nuestro sistema sanitario y de la configuración del mismo, los SEMs españoles tienen características propias que les diferencian de otros servicios europeos.

Los SEMs normalmente se refieren a la prestación de atención médica en el lugar del evento médico adverso, pero en nuestro sistema suele incluirse en estos servicios todos los dispositivos de Atención Primaria correspondientes a las urgencias (los Puntos de Atención Continuada, por ejemplo).¹

3.2. Cartera de servicios de los SEM en Canarias y Andalucía. ¹

- Centro Coordinador.
 1. Recepción y gestión telefónica de la demanda de emergencia/urgencia.
 2. Coordinación de los dispositivos propios y ajenos.
 3. Información telefónica para todas las situaciones de urgencias y emergencias
 4. Asistencia urgente personas sordas (Solo Andalucía)
 5. Consulta (consejo) médica/ enfermería de urgencia
 6. Vigilancia epidemiológica
 7. Coordinación con ONT-Organización Nacional de Trasplantes (Solo Canarias)
- Equipos asistenciales.
 1. Asistencia sanitaria a las emergencias individuales y colectivas
 2. Asistencia en vía o dominio público
 3. Asistencia a domicilio
 4. Transporte sanitario primario
 5. Transporte secundario interhospitalario de críticos, terrestre y aéreo
- Otros.
 1. Campañas Preventivas o alertas (calor, gripe...)
 2. Formación a la población en primeros auxilios (Solo Andalucía)

3. Traducción lingüística

- Coordinación de dispositivos de atención primaria.
 1. Atención a las urgencias en PAC, SUAP...
 2. Transporte secundario
 3. Transporte programado (Solo Canarias)
 4. Traslados extracomunitarios y repatriaciones

3.3. Población y densidad.

Como se observa en los informes de cada servicio de emergencia, en la mayoría de ellos entre el 50-65 % de la población está cubierta en menos de 15 minutos por equipos móviles terrestres de tipo SVA y/o SVB. En áreas dispersas y aisladas, que estén por encima de 30 minutos, es el empleo de los equipos aéreos lo que puede garantizar tiempos óptimos de acceso.¹

Andalucía se encuentra en primer lugar con la población más alta de España, con 8.302.923 de habitantes y una densidad de 94,95 habitantes por kilómetro cuadrado.¹

Mientras que Canarias está en octava posición, con una población de 2.103.992, y una densidad de 282,52 habitantes por kilómetro cuadrado. Con respecto a este dato de población, cabe destacar que a estos habitantes ha de sumarse la importante población flotante que genera el turismo. Según los datos de la Consejería de Turismo del Gobierno de Canarias, el número de turistas extranjeros que visitaron Canarias en 2010 alcanzaron los 8.590.081, que suponen 607.825 personas más que en 2009, lo que implica un incremento del 7,61 por ciento. Es necesario además, tener en cuenta que el mayor porcentaje de turistas son británicos y alemanes, que están bajo la cobertura de la asistencia sanitaria por los servicios de salud nacionales mediante los oportunos convenios. Un alto porcentaje de este turismo es de una edad media alta, que genera por lo tanto una elevada necesidad de asistencia sanitaria, que no está cuantificada.¹

4. Comunidad Autónoma de Canarias.

El Servicio Canario de la Salud, creado por la Ley Territorial 11/1994, de 26 de julio, de Ordenación Sanitaria de Canarias, es un organismo autónomo de carácter administrativo, dotado de personalidad jurídica propia y plena capacidad de obrar para el cumplimiento de sus fines. Está adscrito a la Consejería competente en materia de Sanidad, que ejerce sobre el mismo las facultades de alta dirección, control y tutela que le atribuyen esa Ley y el resto del ordenamiento jurídico. ²

Por acuerdo de Gobierno de 12 de diciembre de 1996, la empresa pública cambia de denominación y amplía su objeto social, conformándose en tres Divisiones:

1. Servicio de Urgencias Canario (SUC).
2. Gestión de Servicios Sanitarios.
3. Teléfono único de emergencias 112.

A partir de ese momento, queda adscrita a dos Consejerías diferentes: Sanidad por un lado, y Presidencia y Justicia por otro.

Asumiendo la Decisión 91/396 de 29 de julio del Consejo de la Comunidad Europea, se decide la unificación de un mismo número telefónico de acceso a las emergencias, implantándose el 112 en la Comunidad Canaria, desapareciendo el 061. ¹

4.1. Puntos de Atención Continuada (PAC)

Los Puntos de Atención continuada también forman parte del Sistema de Emergencias Extrahospitalario de Canarias.

Son puntos de asistencia a la urgencia sanitaria ubicados en zonas específicas del Centro de Salud, cuyo personal forma parte del Equipo de Atención Primaria

complementado en ocasiones con personal de refuerzo que, en la modalidad de guardias presenciales, prolongan la atención programada del centro. Dependen de las Gerencias de Atención Primaria / Gerencias de Servicios Sanitarios del Área de Salud donde se ubican. ³

4.2. Gestión de Servicios para la Salud y Seguridad en Canarias.

GSC es una empresa pública del Gobierno de Canarias, adscrita a la Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad y de la Consejería de Sanidad, que tiene encomendada en su objetivo social las urgencias y el transporte sanitario, la coordinación de las Emergencias, la formación para la salud y la seguridad pública o la gestión económica y la recaudación sanitaria. Se trata de una sociedad anónima unipersonal, cien por ciento público del Gobierno de Canarias, creada el 30 de septiembre de 1994, y con un capital social de 4.868.181,00 euros.

Sus objetivos sociales principales son los siguientes:

1. Gestionar, administrar y asesorar centros, servicios y establecimientos de carácter sanitario.
2. Gestionar la facturación y el cobro de los ingresos de órganos administrativos, actuando como entidad colaboradora de recaudación.
3. Gestionar la adquisición y contratación de recursos materiales y equipos humanos para la prestación de servicios sanitarios.
4. Prestar y colaborar en la asistencia sanitaria de cualquier nivel asistencial.
5. Coordinación de todos los niveles asistenciales de la atención urgente.
6. Coordinación de transporte sanitario de urgencias de cualquier tipo.
7. Formación en materia de atención y gestión a la urgencia y emergencia sanitaria, así como en la educación para la salud.

8. Concertar con instituciones públicas y privadas las actuaciones tendentes a la realización de los objetivos de la sociedad.
9. Crear o participar en otras sociedades e instituciones con actividades relacionadas con las expresadas anteriormente.
10. Prestar servicios operativos y de formación en materia de seguridad pública para lo cual podrán gestionar centros y establecimientos de naturaleza pública o privada, así como contratar equipos humanos y recursos materiales. ⁴

4.3. Servicio de Urgencias Canario.

Puesto en marcha por el Gobierno de Canarias el 1 de diciembre de 1994, bajo el nombre Urgencias Sanitarias 061 nació una red de transporte sanitario urgente que tenía como principal función la coordinación y gestión de las asistencias sanitarias prehospitalarias en casos de urgencia y emergencia.

En 1998 con la puesta en funcionamiento del 1-1-2, este servicio cambia su teléfono de acceso, que hasta ese momento era el 061, y modifica también su denominación por la de Servicio de Urgencias Canario (SUC).

Desde diciembre de 1994 el SUC lleva a cabo el transporte sanitario urgente en las Islas y en el año 2000 a GSC, a través del SUC, le fueron encomendados los servicios de transporte sanitario no urgente (programado y diferido), mediante ambulancias de traslado individual y vehículos de transporte colectivo, tanto terrestre como aéreo.

En la actualidad el Servicio de Urgencias Canario es un servicio público en alerta las 24 horas del día durante todo el año, que permite movilizar de forma rápida y eficaz los recursos necesarios para atender todas las urgencias sanitarias que se produzcan en cualquier punto del Archipiélago.

Otros servicios que ofrece son:

- Consultoría médica.
- Transporte urgente entre centros sanitarios.
- Cobertura de actos multitudinarios a través de dispositivos especiales o preventivos.
- Visita a domicilio (sólo en Las Palmas de Gran Canaria).
- Realización de simulacros.
- Divulgación de conocimientos en el ámbito sanitario a través de la participación en congresos científicos, jornadas formativas, etc.

A través de la alerta recibida en el 1-1-2, se movilizan de forma rápida y eficaz los recursos necesarios para atender a aquellas personas que ya sea por enfermedad, accidente u otra causa, necesiten asistencia sanitaria en el lugar del incidente o durante su traslado a un centro sanitario.

Un equipo formado por hasta tres médicos y tres gestores, en cada sala operativa, dirige este dispositivo. El grupo de profesionales está respaldado por su alta cualificación y experiencia en el campo de la asistencia y transporte sanitario urgente prehospitalario.

Los recursos móviles terrestres disponen de médico, enfermero, conductor-técnico en el caso de las ambulancias medicalizadas; de enfermero y conductor en las ambulancias sanitarizadas; y de conductor y técnico de transporte en el caso de las ambulancias de soporte vital básico. El vehículo de intervención rápida incorpora en su dotación a un médico, un enfermero y un gestor de recursos sanitarios con experiencia y formación en técnico de transporte sanitario. Los recursos aéreos, dos helicópteros y un avión medicalizados, cuentan entre su dotación con médicos y enfermeros asistenciales, pilotos, copilotos y mecánicos. ⁵

	ÁREA DE SALUD						
	TENERIFE	LA PALMA	LA GOMERA	EL HIERRO	GRAN CANARIA	LANZAROTE	FUERTEVENTURA
ASVA	4	1	0	0	4	1	1
AS	1	1	0	0	2	0	0
ASVB	27	5	5	3	34	2	5
HM	1	0	0	0	1	0	0
AV	0	0	0	0	1	0	0
VAD	0	0	0	0	2	0	0
VCS	1	0	0	0	1	0	0
VIR	1	0	0	0	1	0	0

Año 2009

*ASVA: Ambulancias de soporte vital avanzado. AS: Ambulancias sanitizadas. ASVB: Ambulancias de soporte vital básico. HM: Helicópteros medicalizados. AV: Avión medicalizado. VAD: Vehículo de atención domiciliaria. VCS: Vehículos de coordinación sanitaria. VIR: Vehículo de intervención rápida.

Cifras de la actividad del SUC del 2009:

- Demandas Sanitarias Atendidas: 360.400 - Media/Día 1.001
- Situaciones de Emergencias Sanitarias: 113.814 (Situaciones de Peligro inminente para la vida)
- Consulta Médica: 65.922 (Demandas atendidas sin movilizar recursos)
- Distribución de Actividad por Provincia: -Las Palmas: 56,4% - Sta. Cruz Tenerife: 43,6%.¹

4.4. Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad.

El Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad (CECOES) 1-1-2 del Gobierno de Canarias, dependiente de la Consejería de Economía, Hacienda y Seguridad, es un servicio público que nació el 30 de mayo de 1998 para dar respuesta a todas las llamadas de emergencia que se producen en el Archipiélago canario. Su funcionamiento está encomendado a la empresa pública GSC.

El Decreto 62/1997 de 30 de abril, por el que se regula la implantación del Servicio de Atención de Urgencias y Emergencias a través del Teléfono Único Europeo de Emergencias 1-1-2. ⁶

El CECOES 1-1-2 funciona como un único Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad que cuenta con dos Salas Operativas ubicadas en las islas de Gran Canaria y Tenerife. Ambas tienen una estructura organizativa y composición idénticas y cuentan además con una plataforma tecnológica que permite atender las llamadas de cualquier punto del Archipiélago en cualquiera de las dos Salas Operativas. Incluso, si una de ellas quedara fuera de funcionamiento por cualquier motivo la otra podría asumir la atención y gestión de las solicitudes de los ciudadanos sin mermar la calidad del servicio. ⁶

Ubicados en el centro coordinador se encuentran los médicos, enfermeros y gestores de recursos. El médico determina el envío de los recursos adecuados en cada caso y ofrece, si es necesario, teleasistencia, es decir, da instrucciones de actuación hasta la llegada de los recursos o durante el traslado de los pacientes al centro hospitalario elegido. Mientras, el gestor de recursos sanitarios realiza un seguimiento continuo de la intervención de los vehículos asignados, lo que permite al SUC conocer en todo momento la disponibilidad de su flota para su mejor optimización. El enfermero coordinador, por su parte, realiza actividades complementarias a la labor del médico coordinador, resolviendo llamadas de traslado de pacientes entre centros sanitarios, determinadas consultas sanitarias, control de los incidentes de transporte sanitario urgente, así como la atención y gestión de emergencias en vía pública, realizando teleasistencia a recursos de soporte vital básico. ⁵

5. Comunidad Autónoma de Andalucía.

El Servicio Andaluz de Salud, creado en 1986, de acuerdo con lo previsto en el artículo 64 de la Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía estará adscrito a la

Consejería de Salud y Bienestar Social de La Junta de Andalucía y acuerdo con lo previsto en la citada Ley desarrollará las funciones que le están atribuidas bajo la supervisión y control de la misma.⁷

5.1. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias.

En la actualidad, el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA) cuenta con una importante red de recursos destinados a la atención sanitaria urgente y emergente, con una capacidad de resolución en más del 90% de los casos, gracias, entre otras cosas, a la cualificación de sus profesionales.

El Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias es el instrumento organizativo del Sistema Sanitario Público de Andalucía responsable de orientar y marcar las pautas a seguir en la atención a las urgencias y emergencias.

- Garantizar la accesibilidad mediante la optimización de los recursos operativos disponibles.
- Garantizar los derechos ciudadanos: La seguridad, la confidencialidad, la satisfacción, la participación y los derechos en general de los ciudadanos Potenciar el papel ciudadano como agente activo en la cadena de supervivencia de la parada cardiorrespiratoria: Una faceta de especial interés para la Consejería de Salud radica en la formación en emergencias sanitarias destinada a la ciudadanía, principalmente en la cadena de supervivencia de la parada cardiorrespiratoria.
- Optimizar la coordinación de los recursos de atención urgente-emergente, impulsando ámbitos cooperativos de discusión y colaboración.
- El Plan Operativo de Dispositivos de Urgencias y Emergencias (PODUE) es el soporte de referencia de los “Planes Operativos de los Distritos” en los que se establece la definición y el orden de movilización de los recursos de

urgencias en función de la prioridad, hora y el lugar de la demanda. Así, los Centros Coordinadores de Urgencias y Emergencias disponen de los planes operativos de atención urgente de los distritos y áreas que les permiten asignar el recurso adecuado a la demanda de atención urgente de cualquier núcleo urbano de su provincia.

- Adaptación a los cambios de la demanda de atención urgente: El Plan de Alta Frecuentación es el documento estratégico que contempla actuaciones en los dispositivos de Urgencias extrahospitalarios y hospitalarios, así como en el conjunto de los recursos del SSPA, para dar respuesta a las situaciones de incremento de demanda de atención urgente.
- Impulso a los nuevos roles profesionales en atención urgente y emergente: El desarrollo de la Enfermería de Práctica Avanzada (EPA)
- Transporte Secundario en Unidades de Soporte Vital Avanzado por Enfermería. El traslado es realizado por Unidades de Enfermería de la Red Sanitaria de Transporte de Críticos.
- Consolidación de la Historia Digital de Salud: La universalización de Diraya-Urgencias en toda la red asistencial de urgencias del Servicio Andaluz de Salud (SAS), tanto en hospitales como en Atención Primaria, marca un hito en lo referente a documentación clínica, registros e información de la Historia Clínica Digital en la atención urgente.
- Los sistemas de información de urgencias como herramientas para la evaluación y toma de decisiones: La elaboración del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) de urgencias aportará el análisis de la actividad de nuestro sistema de urgencias hospitalarias desde la perspectiva clínica.
- Aplicación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: El proyecto de Historia Clínica Digital de Movilidad es un ejemplo de la innovación tecnológica aplicada a la práctica asistencial.
- Gestión del conocimiento: Programa de formación en cuidados críticos y urgencias

Recursos y planes operativos adjuntados por la Consejería de Salud el 1 de enero de 2012: ⁸

Unidades de cuidados críticos y urgencias en atención primaria	366
Unidades móviles de cuidados críticos y urgencias en atención primaria	133
Servicios de cuidados críticos y urgencias de hospitales	30
Unidades de transporte sanitario urgente (SAS)	479
Equipos terrestres de emergencias (EPES/061)	30
Equipos terrestres de coordinación avanzada (EPES/061)	5
Equipos aéreos de emergencias (EPES/061)	5
Unidades de traslado secundario para pacientes críticos (SAS)	14
Unidades de traslado secundario para pacientes críticos (EPES)	14

*SAS: Servicio Andaluz de Salud. EPES: Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.

5.2. Empresa Pública de Emergencias Sanitarias.

El 24 de Marzo de 1994 se constituye la Empresa Pública de Emergencias Sanitarias mediante Decreto 88/1994, de, de conformidad con lo establecido en la Ley 2/1994, de 24 de marzo, configurándose como entidad de Derecho público de las previstas en el artículo 6.1.b de la Ley General de Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Andalucía y adscrita a la Consejería de Salud. Su objeto social es llevar a cabo la gestión de los servicios de emergencias sanitarias cuya competencia corresponde a la Junta de Andalucía.

La misión de EPES es prestar una atención integral a la urgencia y emergencia con seguridad y profesionalidad y contribuir a la mejora de la salud y el bienestar de la población, facilitando el acceso a los servicios de urgencias y salud, con respuestas ágiles y personalizadas y explorando siempre nuevas fórmulas para satisfacer a la ciudadanía.⁹

En Andalucía se dispone de ocho centros específicos para la coordinación de las urgencias y emergencias sanitarias. Estos centros se encuentran integrados en la red de gestión de emergencias y su actividad se realiza de forma coordinada con los centros coordinadores de 112. Los centros coordinadores de urgencias y emergencias sanitarias se

ubican en las ocho capitales de provincia de Andalucía. El personal de estos centros está compuesto por médicos coordinadores, teleoperadores y gestores de recursos. En los centros de mayor complejidad existe además la figura del supervisor de sala. Para el año 2011 está prevista la incorporación de la enfermería y la Jefatura de la guardia en los centros coordinadores de mayor complejidad.¹

La Empresa Pública de Emergencias Sanitarias cuenta con recursos para la atención a las emergencias en cada una de las fases del proceso asistencial; desde la recepción de la llamada hasta el traslado al hospital de referencia, si procede. De ese modo, centros coordinadores, Equipos terrestres (UVI-Móvil, ECA y Equipos de Coordinación Avanzada), Equipos aéreos (Helicópteros), prestan servicio al ciudadano en situaciones de emergencia sanitaria en la Comunidad.

La Empresa cuenta para la atención a las emergencias sanitarias en Andalucía con 247 médicos/as, 196 Diplomados/as Universitarios en Enfermería y 196 Técnicos/as de Emergencias Sanitarias. Cuenta además con 8 centros coordinadores, 36 equipos terrestres y 5 equipos aéreos.⁹

EPES gestiona el servicio de Emergencias Sanitarias de Andalucía y por tanto se trata de un servicio de carácter sanitario, que está articulado con los servicios de Emergencias 112 de Andalucía, a través de aplicaciones y procedimientos que permiten una gestión perfectamente integrada de los centros de coordinación de Emergencia 112 multiservicio con los centros de coordinación de urgencias y emergencias sanitarias (sectoriales) que gestiona EPES 061.¹

En el 2009, los Centros de Coordinación atendieron un total de 1.109.585 solicitudes de asistencia. Se han recibido, según su clasificación de gravedad, un 7,8% de emergencias, un 51% de urgencias no demorables, un 23,9 % de urgencias demorables y el 17,3%, corresponden a avisos domiciliarios. Además, se han gestionado un total de 763 alertas epidemiológicas.¹

5.3. Emergencias 1-1-2.

El sistema Emergencias 112 Andalucía es un servicio público que a través de un número telefónico único y gratuito “112”, atiende de forma permanente en toda Andalucía, cualquier situación de urgencia y emergencia en materia sanitaria, extinción de incendios y salvamento, seguridad ciudadana y protección civil. En definitiva, cualquier situación en la que pueda verse afectada la seguridad y la protección de las personas, los bienes o el medio ambiente.

Desde todos los puntos de Andalucía y con cualquier tipo de teléfono (móvil, fijo o cabina) los profesionales de 112 Andalucía atienden las llamadas de urgencia y emergencia de la ciudadanía en las principales lenguas de la Unión Europea, español, inglés, francés o alemán, incorporando además la atención de llamadas en árabe.

Este modelo que, además, sirve para favorecer la coordinación entre servicios y organismos que intervienen en la resolución de las emergencias y que gracias al aprovechamiento de las nuevas tecnologías ha logrado una racionalización y optimización de los servicios de emergencia, mejorando la respuesta.¹⁰

6. Modelo de Triage S.T.A.R.T

El triaje se ha definido por la Organización Mundial de la Salud como la clasificación de los pacientes en grupos prioritarios, de acuerdo a sus necesidades y a los recursos disponibles, y es un elemento clave en los servicios de urgencias.¹¹

El término triaje es una palabra francesa que se refiere, por tanto, al método usado en medicina de emergencia para clasificar a los pacientes teniendo en cuenta su gravedad o posibilidad de supervivencia y su prioridad para ser evacuados y recibir

asistencia médica urgente, todo ello teniendo en cuenta la limitación en los recursos asistenciales disponibles. En español, el término adecuado sería clasificación, aunque la práctica clínica ha hecho que la expresión triage sea de uso común en nuestros servicios sanitarios.

El concepto de triage tiene un origen militar y surgió de la necesidad de los ejércitos de tratar de manera eficaz y eficiente a un número grande de víctimas de combate. Tradicionalmente se ha atribuido la primera utilización de un método de triage a Dominique Jean Larrey (Beudéan 1766, Lyon 1842), un cirujano militar francés que fue jefe de los servicios sanitarios del ejército de Napoleón desde 1797 hasta 1815. Larrey reconoció la importancia de que los soldados gravemente heridos en el campo de batalla recibieran una intervención quirúrgica lo más pronto posible. Por ello, fue el primer médico militar en desarrollar un sistema para evacuar a los soldados heridos y proporcionarles tratamiento quirúrgico basándose en la gravedad de sus lesiones y no según su rango militar, como se había hecho hasta entonces.¹²

En los incidentes de múltiples víctimas se usan 2 tipos fundamentales de triage: el triage básico y el triage avanzado.

Entre los triages básicos prehospitalarios podemos encontrar los siguientes¹³:

1. Básico y elemental. Vivo-muerto. Camina-no camina
2. SHORT. Sale caminando; Habla sin dificultad; Obedece órdenes sencillas; Respira; Taponar hemorragias.
3. START. Simple Triage and Rapid Treatment.
4. Triage Sieve. Basado en la capacidad de andar, la permeabilidad de la vía aérea, la FC y la FR. Tiene una valoración diferente de la respiración y la circulación con relación al START.
5. Triage Care Flight. Se basa sólo en apreciaciones cualitativas y no requiere contabilizar los signos vitales. Valora la capacidad de obedecer órdenes, la presencia de respiración y la posibilidad de poder palpar el pulso radial.¹⁴

6. MRCC: Método Rápido de Clasificación en Catástrofes. Diseñado en España. Según sus autores es fácil de aprender y de aplicar, menos de 1 minuto e incorpora control de vía aérea y control de hemorragias. Se valora secuencialmente la marcha, la respiración, la circulación y la consciencia.

14

7. Triage para víctimas contaminadas. Principalmente se valora la presencia de síndrome tóxico. Valora la función respiratoria, realizando si es preciso la maniobra de abrir la vía aérea; la función cognitiva y motriz. Otra maniobra asistencial que se realiza en este triage es la administración del antídoto si se tiene síndrome tóxico.¹⁵

El Método S.T.A.R.T. es un método desarrollado por un grupo de trabajo de médicos, enfermeras y bomberos en el año 1984 y destinado a la clasificación de heridos en accidentes de múltiples víctimas, por parte de personal no médico. Fue desarrollado para que los primeros intervinientes sanitarios pudiesen evaluar en menos de 60 segundos a múltiples víctimas.¹⁶

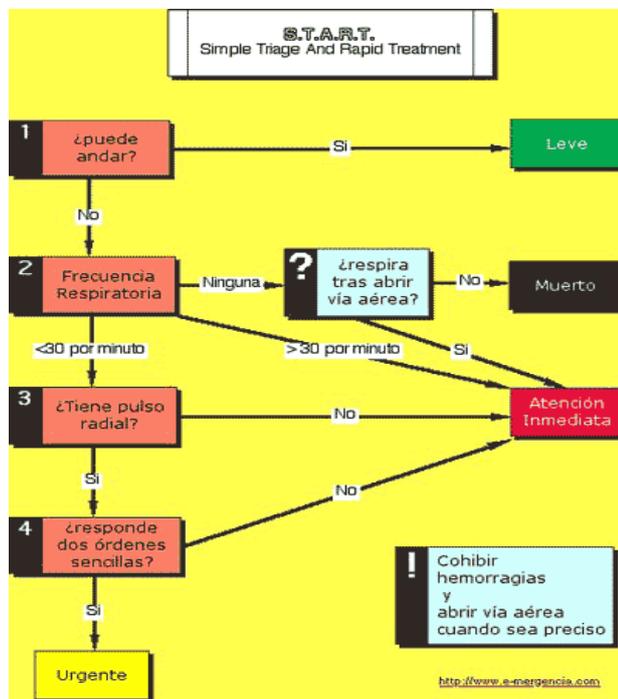
Se trata de un método funcional sencillo, rápido de aplicar y con una alta sensibilidad en la detección de heridos graves. Es un método que tiende a clasificar por exceso la gravedad de los heridos, hecho éste que resulta admitido en aras de facilitar una rápida clasificación que permita la pronta atención de los heridos más graves.¹⁷

El sistema START está diseñado para que el personal prehospitalario valore rápidamente, y en forma simple, a cada paciente a fin de trasladar en forma inmediata a los pacientes que tengan comprometidas sus funciones vitales. Este sistema permite también que los lesionados sean reevaluados constantemente a fin de evaluar la respuesta a las maniobras de estabilización y manejo.¹⁶

El Triage es un procedimiento de clasificación sanitaria de pacientes o víctimas, por lo que debe ser realizado por personal sanitario.

De todos los profesionales sanitarios es la Disciplina Enfermera la que posee dentro de sus competencias profesionales la realización del Triage tanto hospitalario como extrahospitalario. Es por tanto de vital importancia que el personal de Enfermería esté instruido en los métodos y procedimientos específicos de cada ámbito para la realización del mismo.¹⁷

El método se basa en cuatro principios: **deambulación, respiración, perfusión y estado mental**. Solo se permiten hacer 2 maniobras: despejar la vía aérea y compresión de hemorragias.¹⁸



1. Pedir a los pacientes que se levanten y caminen. Si el paciente entiende y es capaz de cumplir la orden entonces es verde, puede esperar.

2. Si no comprenden o no pueden realizar el punto anterior, contamos sus respiraciones:

a) Si son 0, se hace un intento por abrir la vía:

- Si comienza la respiración el paciente es rojo, se le pone cánula orofaríngea o se deja en posición de seguridad. No se continúa la evaluación, ya está triado.
- Si no respira a pesar de abrir vía aérea es negro. No se continúa evaluación, ya está triado.

b) Si las ventilaciones son > 30 es rojo. No se continúa la evaluación, ya está triado.

c) Si son < 30, valoraremos la perfusión:

- Si no tiene pulso radial o bien éste presenta una frecuencia superior a 120 es rojo. No se continúa la evaluación, ya está triado.
- Si tiene pulso radial con una frecuencia inferior a 120, valoraremos el estado mental.

3. Evaluamos estado mental con dos preguntas simples (p. ej., ¿cómo se llama? y tóquese la nariz): si no responde o está confuso es rojo, si responde es amarillo.¹⁸

Básicamente, se trata de dividir a las víctimas en cuatro grupos ¹⁹ :

NEGRO

- Tipo: Paciente muerto o agonizando.
- Criterio START: Se lo considera "Muerto" cuando la apertura de la vía aérea no resulta seguida de esfuerzo respiratorio espontáneo.
- Acciones: Se suspenden esfuerzos sanitarios. Eventualmente se los cubre.

ROJO

- Tipo: Paciente que necesita evacuación inmediata (y tratamiento quirúrgico antes de una hora).
- Criterio START: Se lo considera como de "evacuación inmediata" cuando probablemente sobreviva de aplicársele el tratamiento disponible.
- Acciones: Se estabiliza y acondiciona para evacuación.

AMARILLO

- Tipo: Paciente que necesita tratamiento no urgente.
- Criterio START: Se lo considera como de “tratamiento no urgente” cuando su condición es estable y su tratamiento pueda esperar a que se finalice de atender los casos “Rojos”.
- Acciones: Se los mantiene en observación constante, toda vez que su cuadro clínico puede empeorar y transformarse en un caso “Rojo”.

VERDE

- Tipo: Paciente que necesita tratamiento menor y no urgente.
- Criterio START: Se lo considera como de “tratamiento menor y no urgente” cuando su condición es estable y su tratamiento pueda esperar a que se finalice de atender los casos “Rojos” y “Amarillos”. Usualmente no tienen problemas de movilidad y podrían autoevacuarse de ser necesario.
- Acciones: Se los mantiene en observación constante, toda vez que su cuadro clínico puede empeorar y transformarse en un caso “Rojo” o “Amarillo”.¹⁹

6.1. Clasificación de pacientes según su problema.

Prioridad 1. Extrema urgencia, emergencia. Color rojo.

- Paro cardiorrespiratorio presenciado y reversible, según disponibilidades (a menudo habrá que clasificar a estos pacientes con etiqueta negra).
- Asfixia, obstrucción aguda de la vía aérea, herida maxilofacial que produce o puede producir asfixia.
- Lesión penetrante de tórax.
- Hemorragia activa. Shock hipovolémico severo.
- Grandes quemados.

Prioridad 2. Urgentes. Color amarillo.

- Heridas viscerales, incluyendo perforación del tracto gastrointestinal y del genito-urinario.
- Heridas torácicas sin asfixia.
- Heridas vasculares que exigen cirugía reparadora. Todas las lesiones que hayan exigido el uso de torniquete.
- Pacientes en coma, TCE focalizados, politraumatizado.
- Heridas abdominales abiertas.
- Dificultad respiratoria controlada.
- Quemados con extensión del 20%.

Prioridad 3. No urgentes, leves. Color verde.

- Heridas musculares, polifracturados, contusiones, fracturas de huesos largos.
- Lesionados menores que pueden ser asistidos incluso 24 h después en unidades de soporte vital básico (SVB)

Prioridad 0. Muertos. Color negro.

- Paros cardiorrespiratorios no presenciados.
- TCE con salida de masa encefálica.
- Destrucción multiorgánica.^{18,20}

6.2. Tarjetas de Triage Extrahospitalario.

Las Tarjetas de Triage son unas tarjetas que sirven para clasificar a las víctimas en los mismos colores establecidos en el Código Internacional de Colores, que prendidas a la

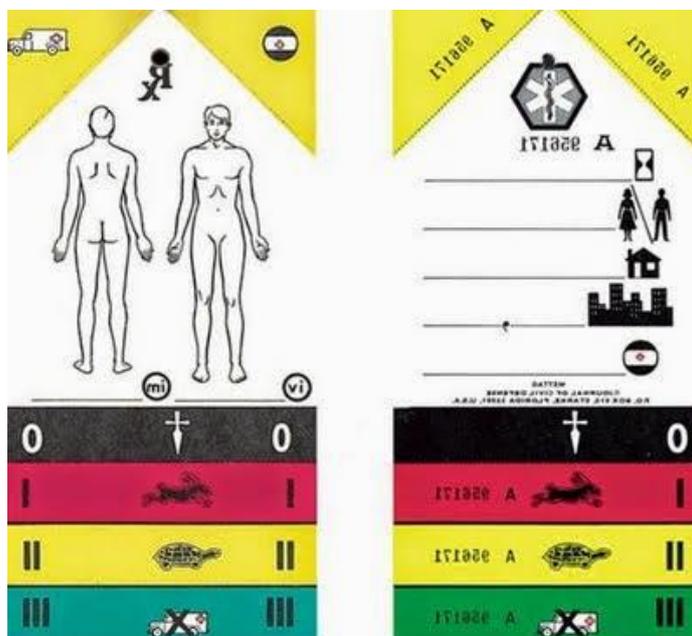
víctima la acompañan hasta el hospital. El proceso de etiquetado del paciente mediante el uso de Tarjetas de Triage es lo que se conoce como tagging.

Las más utilizadas son las METTAG (Medical Emergency Triage TAG). Es este tipo de Tarjeta de Triage las que se utilizan hoy en día en un gran número de Servicios de Emergencias Sanitarias Extrahospitalarias españolas, como es el caso de los Servicios de Emergencias Sanitarias Extrahospitalarias de Andalucía.¹⁷

Las tarjetas deben ir bien atadas a la muñeca o al tobillo del paciente, pero nunca a los vestidos o al calzado. Si no disponemos de tarjetas, podemos hacer un marcaje de los pacientes con rotuladores indelebles, con una "X" en la frente, dependiendo de su gravedad.

A pesar de todo ello, existen varios inconvenientes a la hora de utilizar estas tarjetas: no disponer de suficientes, poco legible, pérdida durante la evacuación, deterioro por el agua, no informa sobre evolución.²⁰

El llenado de la tarjeta se hace en el Puesto de Triage, siguiendo unas pequeñas reglas:





1) Anverso de la tarjeta:

- En el cuerpo de la tarjeta y en los triángulos amarillos de la parte superior, aparece el número de filiación, que permite el registro y control de pacientes. Estos triángulos son desprendibles y deben ser desprendidos, el del lado izquierdo por el Jefe del Puesto de Triage y el derecho por el operador de la ambulancia que efectúa el traslado al hospital.
- En la figura del reloj de arena se coloca la hora en sistema de 24 horas, es decir si son las seis de la mañana se anotan las 06:00 horas, por el contrario si fueran las seis de la tarde se anotan las 18:00 horas.
- En la línea cruzada por tres diagonales se anota la fecha con números arábigos, en el siguiente orden día, mes y año.
- Las siluetas de hombre y mujer, permiten la anotación del sexo.
- La figura de la casita, sirve para anotar la población o municipio en donde se produjo la urgencia.
- La figura de ciudad, nos permite anotar la ciudad o población a donde pertenece el municipio citado arriba.
- La figura de la cruz y el escudo, sirve para anotar antecedentes médicos de importancia.
- En la parte de abajo aparecen cuatro franjas con los colores negro, rojo, amarillo y verde respectivamente, que permiten marcar la Prioridad del paciente, simplemente desprendiendo las franjas requeridas hasta que quede aquella que corresponde al paciente.

2) Reverso de la tarjeta:

- En el cuerpo de la tarjeta y en los triángulos amarillos de la parte superior, aparece el número de filiación, que permite el registro y control de pacientes.
- En las figuras humanas, de frente y de dorso, se marcan las áreas que tienen lesiones de importancia

- En el cuadro que está por debajo de las figuras humanas se anotan los signos vitales y su evolución, de la siguiente manera:
- En los casilleros que tienen el reloj de arena se anota la hora en sistema de 24 horas, en que se tomaron los signos vitales o se aplicó algún medicamento.
- Donde aparece el esfigmomanómetro se anota la tensión arterial sistólica seguida de la diastólica (en mm de Hg).
- Donde se encuentra la mano tomando el pulso, se anota el número de pulsaciones por minuto.
- Donde aparece la figura humana soplando, se anota la frecuencia respiratoria, en número de ventilaciones por minuto.
- Las letras I.V. encerradas en un círculo permiten anotar los medicamentos, y dosis, que se administraron por vía intravenosa.
- Las letras I.M. encerradas en un círculo permiten anotar los medicamentos, y dosis, que se administraron por vía intramuscular.¹⁷

7. Metodología.

El análisis comparativo consiste en conocer la organización del Servicio de emergencias extrahospitalarias en las Comunidades Autónomas de Andalucía y Canarias, y posteriormente realizar una comparación entre las dos Comunidades, y conocer el método de Triage START que es el utilizado en ambas Comunidades. Para la recopilación de toda la información se ha accedido a Bases de datos como Scielo y Elsevier y también en páginas online oficiales de la Consejería de Sanidad tanto de Canarias como de Andalucía.

Dentro de las páginas oficiales de las dos Comunidades se ha llevado a cabo una búsqueda de información de documentos oficiales que tratasen los temas en cuestión: el funcionamiento de las emergencias extrahospitalarias, los sistemas y empresas que lo llevan a cabo junto con la Consejería de Sanidad. En Canarias, a través de Servicio Canario de Salud, se encontró la información acerca de cómo se gestionan las emergencias extrahospitalarias. Y en Andalucía a través del Servicio Andaluz de Salud.

Para la búsqueda de información sobre el modelo de triage START se ha procedido a la búsqueda mediante Google Academy utilizando las siguientes palabras clave: *traje extrahospitalario*, *traje START*, *traje prehospitalario*, *traje en catástrofes y accidentes*, *traje con múltiples víctimas*, *traje de enfermería*, *modelos de triaje*, *traje en emergencias*, etc. De todos los artículos encontrados, se hizo una revisión y se escogieron los más apropiados por su pertinencia y adecuación al tema, tras la lectura de los textos completos a los que se pudo acceder.

La búsqueda ocurrió en los de julio y agosto de 2015. En cuanto al idioma, artículos en español o traducidos al español. Se ha utilizado artículos que son de referencia de la actualidad.

8. Resultados.

Tras la búsqueda de la información acerca de la organización y los tipos de Sistemas de Emergencias Extrahospitalarias en ambas comunidades se puede llegar a la conclusión de que en varios aspectos encontramos similitudes y diferencias.

Tanto en Canarias como en Andalucía se trata de una empresa pública pero que son dependientes de la Consejería de Sanidad.

En ambas comunidades contamos con ámbitos de asistencia a las urgencias: el de atención primaria más o menos incardinada con los servicios de emergencia, los servicios de emergencia y urgencia extrahospitalarios y las unidades de urgencias hospitalarias.

Ambas cuentan con un plan de gestión encargadas de la organización y administración de recursos disponibles para las urgencias y emergencias de cada comunidad. En Canarias hablamos del GSC que administra y gestiona, desde los recursos materiales y equipos humanos, hasta la coordinación del transporte, así como la formación en materia sanitaria. Mientras que en Andalucía está el Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias que pone en marcha estrategias para la organización y gestión tanto de recursos disponibles (tecnologías, profesionales, transportes), como de la integración de nuevos planes para la mejora de las urgencias y emergencias.

Otra similitud a destacar en ambas comunidades es que disponen de un mismo número europeo de emergencias, el 1-1-2. En Andalucía, Emergencias 1-1-2 es la encargada de las urgencias y emergencias tanto sanitarias, de seguridad ciudadana y medio ambiental. Aparte del 1-1-2, en Andalucía disponen de otro número encargado de gestionar y dar respuesta solo a las emergencias sanitarias, el 061, que está coordinado a través de la empresa EPES. El EPES y Emergencias 1-1-2 disponen de centro coordinador de llamadas y transporte propios, pero ambos están articulados.

Mientras que Canarias, dispone de dos empresas relacionadas y coordinadas entre sí y con distintas funciones. En primer lugar el CECOES, el centro coordinador de llamadas del 1-1-2 que da respuesta a emergencias de ámbito sanitario, de salvamento, de seguridad, etc. . En el Centro Coordinador de Emergencias y Seguridad del Gobierno de Canarias (CECOES 112) se encuentra el centro coordinador del sector sanitario (Servicio de Urgencias Canario – SUC) y representantes de los cuerpos de Extinción (Consortio de Bomberos) y Emergencias, así como representantes de Policía Local y Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado.

Tras la búsqueda realizada para este trabajo pudimos organizar y clasificar la información acerca del modelo de triage START. Está considerado el modelo más rápido y efectivo al mismo tiempo, y utilizado por los Servicios de Emergencias Extrahospitalarias, tanto de Andalucía¹⁴ como en Canarias (el único triage básico que se estudia en la Escuela de Enfermería y Fisioterapia de la Universidad de La Laguna) Es el tipo de triage que realiza el personal sanitario entrenado, como Enfermería. Esta modelo valora 4 estados fundamentales del paciente: deambulación, respiración, perfusión y estado mental, Para poder clasificarlos en 4 grupos o estados. Dentro de estos estados hay patologías diferentes que se clasifican según su prioridad. Se utilizan las tarjetas METTAG a la hora de clasificar a las víctimas. Se trata de un modelo rápido y sencillo de aplicar, y está demostrado que, aplicándolo de manera correcta, menos de 1 minuto, se eleva la cifra de víctimas triadas.

9. Conclusión y discusiones.

A modo de conclusión en cuanto a la organización de los Servicios de Emergencias en ambas comunidades podemos decir que su organización no es tan distinta, ya que, como se menciona en los resultados, ambos tienen un plan de organización para su respectivo

territorio, y las empresas que se encargan de dar respuesta, tanto a emergencias sanitarias como no sanitarias, están en correlación, con su propio centro coordinador y sector sanitario. Considero que entre el Sistema de Emergencias Canario y el Andaluz, sería difícil destacar a uno por encima de otro, ya que ambos ofrecen una gran calidad del servicio público sanitario.

Según Pedro Arcos González en su artículo *Evidencia de resultados sobre los sistemas de triaje* menciona:

“Los estudios sobre triaje muestran una gran variabilidad en sus resultados, probablemente debido entre otros factores al hecho de que son estudios no comparables al haberse realizado en condiciones muy distintas en lo relativo al tipo de víctimas, nivel de formación de los profesionales o condiciones de realización del estudio (estudios de un simulacro, con pacientes traumáticos individuales y en incidentes de múltiples víctimas reales). Es particularmente relevante el hecho de que el diseño de un método de triaje se haga de acuerdo a la realidad del sistema de salud donde va a ser aplicado, particularmente con el perfil académico, profesional y de experiencia del personal que va a realizar el triaje.”¹²

En mi opinión pienso que es el más rápido y eficaz a la hora de valorar a gran número de pacientes, tanto hospitalario como extrahospitalario. Es uno de los más sencillos de realizar y es un rol principalmente de Enfermería, ya que somos capaces de tomar decisiones y realizar una valoración completa del estado del paciente. La experiencia y la pericia son características esenciales de los profesionales que realizan el triaje y se ha demostrado que las estrategias de enfermería en la toma de decisiones son complejas y no solo de la evaluación fundada de la teoría. Sin embargo, aún queda mucho que investigar en este campo, ya que, como se ha mencionado anteriormente, la fiabilidad de estos métodos depende de las condiciones de la realización del estudio.

10. Bibliografía.

1. Joseba Barroeta Urquiza y Nuria Boada Bravo (Coordinadores). Los servicios de emergencia y urgencias médicas extrahospitalarias en España. Madrid (2011). Menso. Disponible en: [http://www.epes.es/anexos/publicacion/Monografia SEM/Los SEM en Espana.pdf](http://www.epes.es/anexos/publicacion/Monografia_SEM/Los_SEM_en_Espana.pdf)
2. Servicio Canario de Salud. El SCS. Gobierno de Canarias. Acceso el 16 Agosto. Disponible en: <http://www3.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/Estructura%20Tem%C3%A1tica/El%20SCS/index.jsp>
3. Mercedes Alfaro Latorre. Atención a la urgencia extrahospitalaria. Organización en las Comunidades Autónomas. Instituto de Información Sanitaria – Sistema de Información de Atención Primaria (SIAP). 2009. Acceso el 16 Agosto. Diponible en: [http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Urgencia Extrahospitalaria 2010.pdf](http://www.msssi.gob.es/estadEstudios/estadisticas/docs/siap/Urgencia_Extrahospitalaria_2010.pdf)
4. Gestión de Servicios para la Salud y Seguridad en Canarias. La empresa. Gobierno de Canarias. 2009. Acceso el 17 Agosto. Disponible en: <http://www.gsccanarias.com/laempresa.php?opp=2>
5. Servicio de Urgencias Canario. Gobierno de Canarias. 2015. Acceso el 17 Agosto. Disponible en: <http://www.succanarias.com/web/index.php/que-es>
6. 1-1-2 Canarias. Gobierno de Canarias. 2015. Acceso el 17 Agosto. Disponible en: <http://www.112canarias.com/info/index.php/2012-03-01-12-20-19>
7. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2014. Acceso 19 Agosto. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=gr_conocerelSAS

8. Plan Andaluz de Urgencias y Emergencias. Servicio Andaluz de Salud. Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2015. Acceso 19 Agosto. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/principal/documentosAcc.asp?pagina=pr_ges_cal_PlanAndUrgEmerg1_presentacion&url=gestioncalidad/PlanAndUrgenciasEmergencias/Presentacion2.html
9. Consejería de Salud, Empresa Pública de Emergencias Sanitarias. Junta de Andalucía. 2015. Acceso 21 Agosto. Disponible en: <http://www.epes.es/cocoon/index.html?language=>
10. Emergencias y Protección Civil. Consejería de Justicia e Interior. Junta de Andalucía. Acceso el 21 Agosto. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/organismos/justiciaeinterior/areas/emergencias/112/paginas/que-es-emergencias-112-andalucia.html>
11. Raúl Sánchez-Bermejo. Encuesta a los profesionales de enfermería españoles sobre el triaje en los servicios de urgencias hospitalarios. Emergencias 2015;27:103-108. Acceso el 12 Agosto. Disponible en: file:///C:/Users/loana/Downloads/Emergencias-2015_27_2_103-108.pdf
12. Pedro Arcos González. Evidencia de resultados sobre los sistemas de triaje. Prehospital Emergency Care (Edición Española). Vol. 04. Núm. 01. Enero - Marzo 2011. Oviedo. Acceso el 12 Agosto. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-prehospital-emergency-care-edicion-espanola--44-articulo-evidencia-resultados-sobre-los-sistemas-90002654>
13. Triage Extrahospitalario I. Algoritmos básicos y avanzados. Serralco 2014. Acceso el 14 Agosto. Disponible en: <http://serralco.es/triage-extrahospitalario-i-algoritmos-basicos-y-avanzados/>
14. Fernando Ayuso Baptista, Miguel Ruiz Madruga, Ana Caravaca Caballero. Protocolos de actuación del técnico en emergencias sanitarias Asistenciales (II). Madrid. 2010. Arán Editores. p. 197-199.

15. Rafael Castro Delgado, Tatiana Cuartas Álvarez. El triaje químico y la respuesta ante incidentes químicos. En: Pedro Arcos González, Rafael Castro Delgado (Directores). Manual de Medicina de Urgencias y Emergencias Vol II. Universidad de Oviedo. 2009. p. 55-64.
16. Gerardo José Illescas Fernández. Triage: atención y selección de pacientes. TRAUMA, Vol. 9, Núm. 2, Mayo-Agosto, 2006. pp 48-56. Acceso día 17 Agosto. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/trauma/tm-2006/tm062e.pdf>
17. Rocío Cándida Romero González. Triage en Emergencias Extrahospitalarias. Paraninfo Digital. Monográficos de Investigación en Salud. Sevilla. 2014. Acceso día 19 Agosto. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n20/pdf/095.pdf>
18. A. Vicente Molinero, S. Muñoz Jacobo, T. Pardo Vintanel, F. Yáñez Rodríguez. Triage in situ extrahospitalario. Semergen. 2011;37(4):195—198. Acceso día 19 Agosto. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?f=10&pidet_articulo=90002697&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=40&ty=96&accion=L&origen=zonalectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=40v37n04a90002697pdf001.pdf
19. Santiago Luis Aversa. Triage en catástrofes- Método START – ABC. Boletín Informativo de la Reserva Naval Fuera de Servicio - Marzo 2007. Acceso día 20 Agosto. Disponible en: <http://www.cglnm.com.ar/public/PAC/082/Triage%20en%20cat%C3%A1strofes.pdf>
20. C. Álvarez Leiva, J. Macías Seda. Triage: generalidades. Emergencias y catástrofes. Vol. 2. Núm. 3. 2001. pp 125-133. Acceso día 17 Agosto. Disponible en: <http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Triage%20generalidades.pdf>

ULL

Universidad
de La Laguna

