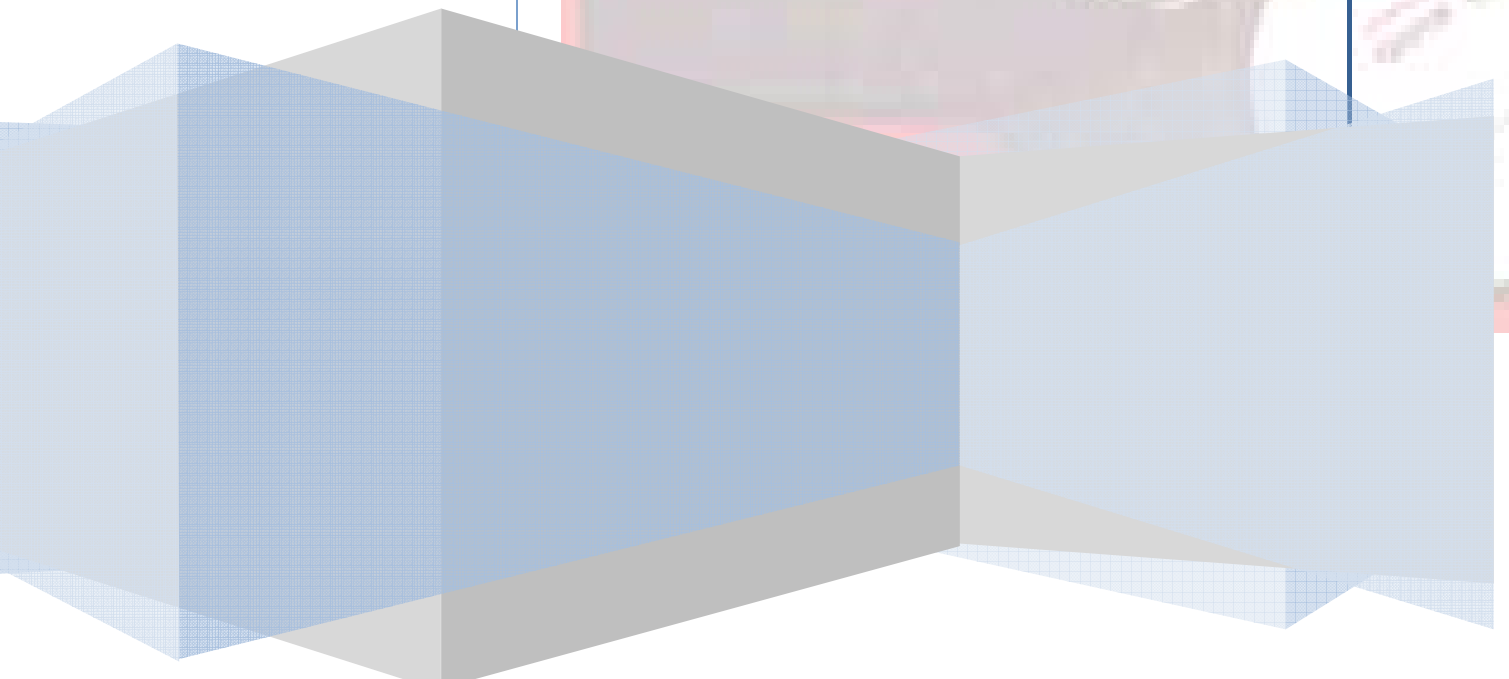


*ARTÍCULOS DE INTERÉS*

**MANEJO**

**DEL**

**D.E.S.A.**



## ARTICULOS RELACIONADOS

### ART .1

**La Sociedad Española de Cardiología comienza a instalar desfibriladores en lugares públicos**  
**Aeropuertos, estadios, estaciones o centros comerciales contarán con estos dispositivos que hacen que el corazón vuelva a su ritmo**

- 22 de agosto de 2004



Cuando se produce una parada cardiaca, los segundos cuentan para hacer una maniobra de resucitación. Si el corazón permanece más de 5 minutos parado, las posibilidades de seguir viviendo o de hacerlo sin secuelas son prácticamente nulas. Por eso, los equipos de resucitación móviles difícilmente consiguen llegar a tiempo.

La Sociedad Española de Cardiología (SEC) ha puesto en marcha una iniciativa para instalar estos dispositivos en lugares públicos, fuera de las instituciones sanitarias. Centros comerciales, estadios deportivos, estaciones de autobuses o ferrocarril, aeropuertos y, en general, zonas

que soportan un importante movimiento de personas, incorporarán estos dispositivos para ganar tiempo hasta que llega la asistencia médica.

De cada 70.000 infartos anuales que se producen en España, sólo 41.000 personas llegan con vida al hospital. Para el resto, la medicina no llega a tiempo. El 80% de las 29.000 personas que mueren antes de recibir asistencia lo hacen porque sufren una fibrilación ventricular.

Esta arritmia puede ser fatal si no se detiene. El corazón late tan rápido y de una forma tan caótica que deja de bombear sangre y termina por pararse. Entonces, sólo la descarga eléctrica que produce un desfibrilador permite poner en marcha ese corazón para evitar la muerte súbita.

Los desfibriladores aplican una corriente de alto voltaje que detiene la fibrilación ventricular y permite que el corazón recupere su ritmo. Si no se paraliza la arritmia, la muerte sobreviene en minutos.

Banyoles, en Gerona, ha sido la primera localidad en unirse a esta iniciativa al instalar una columna de rescate cardiaco. Situada en un centro deportivo, la instalación incorpora un desfibrilador inteligente que puede utilizarse sin formación médica. Al colocar las placas en el pecho, el propio sistema realiza el diagnóstico y establece la intensidad de la descarga, sin riesgos para el paciente. La persona que intente la reanimación sólo debe seguir unas instrucciones sencillas para salvar a la víctima de una muerte segura.

La columna incorpora además un panel con dibujos donde se explica, paso a paso, cómo reaccionar ante una pérdida de conciencia: comprobar el pulso, el nivel de conciencia, realizar maniobras de reanimación y, por último, realizar la descarga eléctrica si la víctima no responde a las técnicas de auxilio.

Pese a la sencillez del manejo, la idea es dar pequeños cursos de formación a las personas que trabajen en los

centros donde se instalen los desfibriladores. De manera que ante un desvanecimiento, siempre haya alguien capacitado para atender en pocos minutos y con todas las garantías.

La experiencia de otros países, como EE.UU. y Gran Bretaña, demuestra que podrían recuperarse el 25% de todas las muertes súbitas cuando el dispositivo se activa en los 5 minutos siguientes a sufrir un accidente cardiaco. En nuestro país sólo se recupera el 3%, pero podrían evitarse 6.000 muertes anuales.

Pero antes deben ser los centros sanitarios y las ambulancias las que cuenten con estos dispositivos, como reclama el Plan Nacional de Cardiopatía Isquémica, presentado por el anterior Ministerio de Sanidad.

Fuente: [www.consumer.es/web/es/salud/.../107665.php](http://www.consumer.es/web/es/salud/.../107665.php)

## ART . 2

JUEVES 6 DE SEPTIEMBRE DE 2007

### MUERTE SÚBITA: DIEZ MINUTOS PARA SALVAR UNA VIDA



Mientras la muerte del futbolista Antonio Puerta, abre el **debate sobre la corrección de los protocolos actuales en los reconocimientos médicos** habituales de los deportistas, especialmente de élite, y se plantea su revisión para intentar mejorar su eficacia, la prensa nos informaba de cinco muertes súbitas acaecidas en tan solo una semana: el martes fallecía el sevillista Antonio Puerta, el miércoles el futbolista Chaswe Nsofwa del Hapoel, el jueves el jugador profesional de voleibol Cédric Schlienger en Francia y el sábado dos futbolistas, Ángel Arenales en Huesca de un infarto y el último, Jairo Andrés Nazareno, en Ecuador por una parada cardíaca después de haber jugado un partido de la Tercera división.

**En España fallecen cada año entre 15 y 20 deportistas por muerte súbita**, según el Registro Nacional de Muerte Súbita del Deportista, que está

gestionado por el Consejo Superior de Deportes, el grupo de trabajo de cardiología del deporte y de actividad física de la SEC y la Federación Española de Medicina del Deporte.

La muerte súbita del adulto se presenta de forma inesperada por la evolución, también inesperada, de una enfermedad o por causas desconocidas. Según los expertos, la causa cardíaca está detrás del 85 por ciento de los casos de muerte súbita. Cuando el afectado es menor de 30 años, suele asociarse a una cardiopatía congénita o enfermedad de transmisión genética, mientras que si es mayor de 30 años está relacionada con la cardiopatía isquémica, una enfermedad degenerativa de las arterias coronarias.

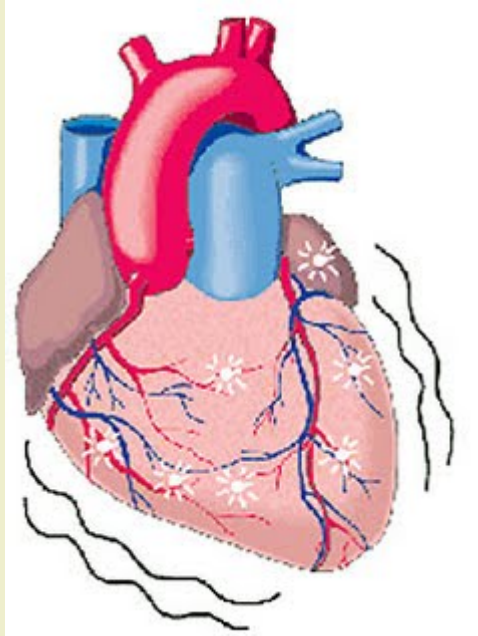
La más habitual es **el infarto agudo de miocardio (IAM), que cada vez aparece en edades más tempranas**, debido al estilo de vida actual, a menudo relacionado con la salud cardiovascular. Los hombres pueden padecer un infarto alrededor de los 45 años y las mujeres, que antes se las consideraba protegidas hasta los 65 años debido a la acción de los estrógenos, ahora pueden sufrir uno de estos ataques cardíacos a los 52 ó 53 años. Esta ampliación de la edad de riesgo se atribuye a la asimilación de los estilos de vida perjudiciales tradicionalmente masculinos. Además, el infarto que sacude al corazón femenino es más grave.

Siguiendo a los especialistas, la carta de presentación de la muerte súbita es muy evidente y llamativa: habitualmente el paciente sufre una pérdida de conocimiento y cae fulminado al suelo. Puede que muchos de estos desmayos sean debidos a una lipotimia, pero otros muchos tienen su origen en un fallo cardíaco. Si es así, a partir de ese momento, cada minuto que pasa es de vital importancia. **La vida de esa persona depende de la celeridad con que se actúe.** Si existe

alguna posibilidad de resucitarla, ese intento debe realizarse antes de 10 minutos: a cada minuto que transcurre, las posibilidades de sobrevivir se reducen un 10 por ciento. Por esta razón, pasado ese breve lapso la capacidad de recuperarla es cada vez más remota. Lo ideal es desfibrilar en sólo cuatro minutos, porque a partir de ese momento la posibilidad de sufrir un daño cerebral o neurológico se dispara.

Según la SEC y la Sociedad Española de Medicina Intensiva Crítica y de Unidades Coronarias (Semicyuc), los desfibriladores podrían evitar hasta un 30 por ciento de las muertes que se producen por infartos. Ambas sociedades han expresado repetidas veces **la necesidad de que se ubiquen estos aparatos en espacios públicos concurridos**. Predicando con el ejemplo, la propia SEC celebra sus congresos cardioprotégidos, al colocar una columna de rescate cardíaco.

En Estados Unidos, uno de los países pioneros en este tipo de medidas, la incidencia de muerte súbita es de un



caso por 1.000

habitantes o, lo que es lo mismo, cinco muertes por cada 10.000 personas, más alta que en España. De promedio, de esas cinco, es imposible recuperar a tres, porque

nadie las presencia. En cambio, las dos restantes ocurren en espacios públicos y son recuperables siempre y cuando los testigos actúen con rapidez, dispongan del material necesario (desfibriladores) y la causa sea un infarto y no otra complicación. Al final, de las cinco personas que sufren un episodio de este tipo, se salva una, señalan los expertos. Las posibilidades de sobrevivir es una de cada cinco y sólo en los 10 minutos siguientes a la pérdida de conciencia.

Las sociedades científicas y médicas defienden que **se dote de DEAS a los cuerpos de protección civil, a los bomberos o a la policía, ya que son los primeros en llegar a los lugares del suceso**, y que se implanten en los espacios públicos concurridos como centros oficiales, aeropuertos, estaciones de trenes, estadios deportivos, recintos para espectáculos o conferencias, centros escolares, empresas o grandes superficies comerciales.

Las comunidades pioneras en legislar el uso de DEAS por parte de personal no médico, así como su formación, fueron Galicia, Cataluña y Andalucía. Actualmente, se ha extendido a Canarias, Navarra, País Vasco, Baleares y Aragón. La Comunidad de Madrid se halla en una fase muy avanzada del decreto que regulará esta cuestión, tras varias modificaciones, pendiente de la aprobación de las autoridades sanitarias. Y la Comunidad Valenciana y Murcia se han comprometido a legislar e implementar programas de acceso público a la desfibrilación. **Ojalá podamos llegar siempre a tiempo...**

Publicado en Redacción Médica el Jueves 6 de Septiembre de 2007. Número 617. AÑO III

Publicado por Ricardo De lorenzo

Fuente: [derechosanitario-rdl.blogspot.com/.../muerte-sbita-diez-minutos-para-salvar.htm](http://derechosanitario-rdl.blogspot.com/.../muerte-sbita-diez-minutos-para-salvar.htm)

## ART . 3

Jueves, 20 de  
septiembre de 2007

[Servicios de Belt  
Ibérica S.A. en  
Seguridad  
Industrial y  
Prevención de  
Riesgos Laborales.](#)

Servicios de Belt  
Ibérica S.A. en  
Seguridad  
Industrial y  
Prevención de  
Riesgos Laborales.

### **Desfibriladores al alcance de todos**

Aparatos  
desfibriladores al  
alcance de todos los  
trabajadores

La muerte del futbolista Antonio Puerta ha incrementado en nuestro país la preocupación por las muertes súbitas cardiacas. Las grandes empresas empiezan a convertir sus centros de trabajo en Espacios Cardioprotegidos para mayor seguridad de sus empleados y clientes.



El paro cardiaco es la primera causa de muerte en el mundo. Sólo en España se registran alrededor de 25.000 muertes súbitas al año, lo que equivale a cinco veces más que las causadas por accidente de tráfico. ¿Pero sabe que el ochenta por ciento de estas personas

podrían haberse salvado? Según el Foro de Expertos en Desfibrilación Semiautomática, 20.000 de ellas seguirían vivas si hubiera habido una intervención inmediata con el equipo adecuado. “Es importantísimo actuar en los primeros instantes, porque cada minuto que pasa incrementa un diez por ciento la posibilidad de muerte”, asegura Luis Alonso-Pulpón, presidente de la Sociedad Española de Cardiología.

La solución parece estar en los llamados Espacios Cardioprotegidos, lugares donde se encuentran Puntos de Emergencia Cardíaca, también llamados Columnas de Rescate Cardíaco. Se trata de unas estructuras que contienen un desfibrilador semiautomático que puede ser usado por cualquier persona.

### **Implantación en España**

En Estados Unidos y Canadá los programas de acceso público a la desfibrilación empezaron en 2001. En nuestro país el término Espacio Cardioprotegido es todavía reciente y sólo cuatro comunidades autónomas (Galicia, Navarra, Andalucía y Cataluña) poseen una normativa que regula su uso por personal no sanitario. Sin embargo, su instalación no es todavía obligatoria. Las primeras columnas empezaron a colocarse en 2005 en lugares con mucha afluencia de público, como centros comerciales y gimnasios.

Hace apenas un año, las compañías con un gran número de empleados comenzaron a plantearse la idea de convertir sus sedes en Espacios Cardioprotegidos. “Antes

existían, en algunos servicios médicos de empresas, desfibriladores bajo la supervisión de personal sanitario, pero nosotros dimos el paso de introducir estos aparatos en columnas, monitorizar su estado y hacerlos accesibles a cualquier persona tras una pequeña formación”, explica Ramón Sanjuán, director comercial de Telefónica Telecomunicaciones Públicas. Esta división de Telefónica de España aprovechó su experiencia en la gestión de más de 75.000 cabinas telefónicas conectadas a una plataforma para crear este servicio en nuestro país. La otra compañía que comercializa en España este tipo de soporte es Corman Salud. Su responsable de desarrollo corporativo, Javier García, asegura que “cada vez hay más acceso público a la desfibrilación y una mayor sensibilización por parte de la sociedad. El coste de la instalación, mantenimiento y formación de cada punto suele rondar los 12.000 euros al año”.

Desde entonces varias empresas han instalado Columnas de Rescate Cardíaco en sus oficinas, entre ellas Ericsson, Siemens, PwC, Telefónica, Axa y BBVA. “En 2004 empezamos con desfibriladores portátiles en los servicios médicos, y desde hace cinco meses tenemos en la sede de Madrid dos Puntos de Emergencia Cardíaca, uno en el vestíbulo de la planta baja y otro en la quince”, afirma la doctora Araceli Morato, directora del área de medicina del trabajo de BBVA. “La previsión del banco es contar con 25 columnas en 21 edificios de la compañía a finales de 2007, para tener una cobertura de 7.000 empleados, además de los clientes. Gastar en esto 60.000 euros al año

es fundamental si salvas vidas” añade Rafael Andreu, director de salud laboral de la entidad financiera.

Pero, ¿es seguro el uso de un desfibrilador semiautomático por parte de personal no sanitario? Los expertos consultados por E&E coinciden en que sí lo es, porque la tecnología permite que el propio aparato realice un diagnóstico del paciente, y que sólo efectúe las descargas eléctricas cuando sea necesario.

Ervigio Corral, subdirector general del Samur opina que “el uso del desfibrilador tras los primeros minutos de una parada cardiorespiratoria es fundamental, pero añade que este aparato es un instrumento más dentro de un sistema de atención básica al paciente antes de que llegue una UVI móvil, al igual que tomarle el pulso, llamar al 112, etcétera. Por eso es importante formar a quien vaya a usar los aparatos”, explica. En la mayoría de los casos se necesitan tarjetas de acceso para utilizarlos. En algunas empresas, sólo miembros de seguridad o personal específico puede acceder a las columnas, mientras en otras se forma a una o dos personas por cada planta.

### **Cómo actuar en una emergencia cardiaca**

Si piensa que una persona cerca de usted está sufriendo un ataque cardiorespiratorio, y sabe dónde se encuentra un punto de emergencia cardiaca, haga lo siguiente:

1. Pulse el botón rojo. Se efectuará automáticamente una llamada al servicio de emergencia.

2. Abra la puerta del compartimiento inferior, saque el maletín y llévelo junto al paciente.
3. Coloque con mucho cuidado boca arriba al sujeto. Si no respira aplíquelo un masaje cardiaco.
4. Abra el maletín y siga las instrucciones que una grabación le irá dando. Dentro encontrará un desfibrilador semiautomático que analizará el estado del paciente y sólo actuará en caso necesario.
5. Espere la llegada de los servicios de emergencia.

15.09.07

FUENTE: [WWW.EXPANSIONYEMPLEO.COM](http://WWW.EXPANSIONYEMPLEO.COM)

## ART . 4

### PUNTO DE RESCATE CARDIACO



La **Cadena de Supervivencia** acordada por los expertos internacionales en emergencias fija 4 acciones o pasos a seguir en todo episodio de parada cardiorrespiratoria:

1. Activar y acceder al servicio de emergencia: comúnmente mediante llamada telefónica al 112 (unificado en toda Europa) o 061 en su caso.
2. Iniciar maniobras de Reanimación Cardiopulmonar Básica
3. Desfibrilación precoz: para ello hay que tener acceso a un desfibrilador en un tiempo menor a **5 minutos**
4. Acceder a la atención hospitalaria

El punto de rescate cardiaco además de realizar sus funciones de soporte para el desfibrilador, es capaz de apoyar los 3 primeros eslabones de la cadena de supervivencia mediante sus múltiples opciones:

### **Vigilancia**

Incorpora sistemas de control de acceso al DESA (mediante tarjetas, códigos, llave, etc.) e incluso emite una señal al abrirse la cabina o retirar el desfibrilador. Incorpora un sistema de vigilancia remota a través de Internet mediante el cuál puede visualizarse el estado de todas las cabinas instaladas

### **Mantenimiento**

Registra y notifica (vía email o sms) cuando el Led que indica el estado se apaga o cambia de color (de verde a rojo), así como la fecha de caducidad de los parches

### **Alerta**

Además de la alerta sonora incorporada, la cabina puede emitir (manual o automáticamente) una llamada a emergencias o al nº que se haya predeterminado

Fuente : *blog.diagniscan.com*

## ART . 5

### **TRATAMIENTO DE PARADAS CARDÍACAS MEDIANTE DESFIBRILADORES SEMIAUTOMÁTICOS**

Fuente: SERCAM

#### **IMPORTANCIA Y JUSTIFICACIÓN**

La muerte súbita de origen cardíaco continúa siendo un problema sanitario de gran magnitud, su incidencia ha disminuido poco a pesar de la reducción de la mortalidad en las enfermedades cardiovasculares en los últimos años.

"En la mayoría de las víctimas la muerte súbita se produce de forma inesperada, sin síntomas previos, ni factores que permitan identificarlas como población de riesgo, y desafortunadamente tan solo un 5% sobreviven sin secuelas".

Más del 85% de todas las muertes súbitas son de origen cardíaco y más del 90% de los casos se producen fuera del hospital.

En un 85% de las personas que sufren parada cardíaca extrahospitalaria, es decir, muerte súbita, la causa es un trastorno del ritmo cardíaco denominado Fibrilación Ventricular.

"La llave del éxito en el tratamiento de la muerte súbita es la desfibrilación precoz"

La desfibrilación es un tratamiento eléctrico que, aplicado en los primeros minutos, constituye la medida más eficaz para restablecer la circulación espontánea en casos de muerte súbita.

Cuanto más rápido se efectúe la desfibrilación mejor es el pronóstico; por cada minuto que se retrasa la misma la supervivencia disminuye entre un 7 y un 10%.

### **La desfibrilación precoz combinada con:**

- Activación inmediata del Sistema de Emergencias (1-1-2)
- Comienzo inmediato de las maniobras de resucitación cardiopulmonar básica por los primeros intervinientes.
- Aplicación del Soporte Vital Avanzado por el Sistema de Emergencias Médicas.

Constituyen la "**CADENA DE SUPERVIVENCIA**", que bien desarrollada permite recuperar sin secuelas a un buen número de víctimas de parada cardiorrespiratoria.

La importancia de la desfibrilación para el éxito en la recuperación de la parada cardíaca ha movido a las autoridades sanitarias y a las sociedades científicas a promover el uso de los desfibriladores por las primeras personas que actúan en las situaciones de emergencias. El perfeccionamiento de los desfibriladores semiautomáticos ha simplificado su utilización en el reconocimiento de los trastornos del ritmo cardíaco y su tratamiento eléctrico eliminando los complicados entrenamientos para su uso.

La introducción de estos desfibriladores semiautomáticos ha impulsado el concepto de "**ACCESO PÚBLICO A LA DESFIBRILACIÓN**", basado en un razonamiento deductivo:

"si la desfibrilación precoz mejora la supervivencia de la muerte súbita de origen cardíaco, el incremento a la disponibilidad y acceso a los desfibriladores permite una desfibrilación más rápida y, por tanto, un mejor pronóstico".

## ¿QUÉ ES UN DESFIBRILADOR SEMIAUTOMÁTICO EXTERNO?

El desfibrilador semiautomático externo es un equipo con un sistema computerizado de análisis del ritmo cardíaco que monitoriza el ritmo del corazón y, si está indicado, libera un choque eléctrico sin necesidad de que el personal que lo utiliza sepa reconocer los ritmos cardíacos; únicamente debe poner los electrodos adhesivos en la persona a tratar.



Existen dos tipos de desfibriladores: automáticos y semiautomáticos; el primero solo requiere que los electrodos estén aplicados al paciente y que el aparato esté encendido; si está indicado libera la descarga enviando previamente una señal acústica de aviso, como medida de seguridad, que indica la inmediata liberación de dicho choque a menos que se anule manualmente el sistema.

Los desfibriladores externos semiautomáticos requieren que el operador presione el botón de analizar para que el aparato inicie el análisis del ritmo cardíaco, y el botón de choque para liberar la descarga eléctrica. Estos se consideran más seguros ya que es el operador el que tiene la última decisión de realizar o no el choque eléctrico.

### Las recomendaciones internacionales exigen que los desfibriladores sean:

- Completamente seguros.

- Altamente sensibles en la detección de ritmos susceptibles de choque eléctrico y completamente específicos en la detección de ritmos no tributarios de choque.
- Fáciles de usar.
- Bajo peso.
- Bajo coste.
- Mínimo mantenimiento.
- Posibilidad de registro.

En los últimos años ha cobrado gran interés el uso de desfibriladores por las primeras personas que acuden al lugar donde se encuentra una víctima, portando un desfibrilador semiautomático y estando entrenados y autorizados en su manejo.

**Actualmente se reconocen cuatro niveles de uso público de los Desfibriladores:**

**Nivel 1:**

Desfibrilación por primeros auxiliares en situaciones de emergencias, representados por las unidades de Soporte Vital Avanzado ó UVIs móviles de los Sistemas de Emergencias Médicas en nuestro país y constituidos por policías, personal de ambulancias y bomberos en países sin Sistemas de Emergencias Medicalizados.

**Nivel 2:**

Desfibrilación por primeros auxiliares no tradicionales: guardaespaldas, personal de seguridad y personal de vuelo en líneas aéreas.

**Nivel 3:**

Desfibrilación por ciudadanos que han recibido entrenamiento en su utilización, generalmente en el seno de programas con un familiar de alto riesgo de muerte súbita.

**Nivel 4:**

Desfibrilación por cualquier ciudadano (solo aplicable en el futuro con la mejoría de las tecnologías y con el desarrollo de la telemedicina).

Una vez optimizado el Nivel 1 con el desarrollo de los Sistemas de Emergencias Médicas, se plantea comenzar con el 2º nivel. Actualmente varias compañías aéreas han desarrollado programas de implantación de Desfibrilación semiautomática en vuelo tras el éxito de un programa de tratamiento de la parada cardíaca en vuelo por la compañía Australiana Quantas Airline, estimando que la mortalidad por parada cardíaca en aviones comerciales es tan alta como 1000 personas/año, similares a las cifras de fallecidos por accidente aéreo.

## **OBJETIVOS**

El proyecto de Desfibrilación Semiautomática persigue los siguientes objetivos:

- Reforzar los eslabones de la Cadena de Supervivencia en nuestra Comunidad, fomentando la participación de los ciudadanos como primer interviniente entrenado, proporcionándole el conocimiento necesario de las técnicas y habilidades de Soporte Vital Básico para que no sea un mero espectador.
- Facilitar la prevención y tratamiento de las situaciones de emergencia y parada cardíaca en nuestra Comunidad.
- Contribuir al desarrollo y aplicación de las nuevas tecnologías en la atención a las emergencias.
- Difundir la desfibrilación precoz como método de disminuir la mortalidad y morbilidad asociada a la muerte súbita de origen cardíaco y estandarizar su empleo.
- Posibilitar el acceso y uso público de la desfibrilación mediante el uso de desfibriladores semiautomáticos.
- Desarrollar un programa de formación y entrenamiento específico para el uso de desfibriladores semiautomáticos por ciudadanos entrenados.
- Potenciar su existencia y uso en lugares de pública concurrencia como aeropuertos, estaciones ferroviarias y de autobuses, centros comerciales y deportivos, etc.

Fuente: [www.medynet.com/.../tratamiento\\_de\\_paradas\\_cardiacas.htm](http://www.medynet.com/.../tratamiento_de_paradas_cardiacas.htm)