

**LA IMPLANTACIÓN DE DESFIBRILADORES
EN ZONAS PÚBLICAS:
PROTOCOLOS DE USO Y RECOMENDACIONES**

INFORME FINAL

Con el apoyo de:

PHILIPS

Estado de opinión, grupo de discusión y difusión de resultados.

La implantación de desfibriladores en zonas públicas: Protocolos de uso y Recomendaciones

Informe final.

Resumen

El estudio persigue buscar un consenso entre los expertos en relación a los puntos en los que existen discrepancias entre los decretos legislativos de las CC.AA. en España y en materia de implantación y uso de DEA en zonas públicas. Con ello se pretende establecer un punto de referencia que ayude a la toma de decisiones de los responsables políticos y administrativos de las administraciones públicas. Mediante una metodología cualitativa en una primera fase se recogió la información de los responsables de las CC.AA. mediante un cuestionario abierto autocumplimentado. El análisis de ese cuestionario sirvió para el diseño del guión que, en la siguiente fase, condujo el grupo de discusión de expertos. Del análisis de dicha reunión se extrajeron los resultados de consenso y se elaboró el informe final.

Abstract

The study sought to establish a consensus among experts on the standards for installation and use for External Automatic Defibrillators in public places. This would resolve the discrepancies in legislative decrees issued by the various Autonomous Communities of Spain on the subject and establish a point of reference to assist decision-makers in the public administration. In the initial phase, information was collected from officials in the Autonomous Communities using an open, self-reported questionnaire. The results of said questionnaires were analyzed and used as the basis for the expert discussion group, whose findings, in turn, were analyzed to establish the consensus and create the final report.

Introducción

Este estudio ha sido realizado por la Fundación Gaspar Casal (FGC) con el asesoramiento y la supervisión del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP) y el apoyo económico de Philips.

El desarrollo de la tecnología sanitaria en relación a la resucitación cardiopulmonar ha permitido disponer en la actualidad de unos desfibriladores cuya automatización y seguridad hacen su uso extremadamente sencillo y seguro, impidiendo descargas accidentales. Este hecho, junto a su demostrada utilidad en la cadena de resucitación, ha llevado a todas las asociaciones profesionales nacionales e internacionales (Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar, European Resuscitation Council, American Heart Association y otras) a recomendar su difusión y la implantación de esta tecnología en áreas de acceso público.

Los continuos y espectaculares avances de la tecnología y la generalización de su uso en la sociedad, se ve acompañada de reformas de antiguas reglamentaciones o el desarrollo de nuevos reglamentos. En ocasiones el desarrollo de estos reglamentos es complicado ya que los legisladores se enfrentan a cuestiones novedosas.

En España, las Comunidades Autónomas (CC.AA.) y el propio Gobierno de España, han aprobado reglamentos específicos, en forma de decretos u órdenes¹, que afectan a la generalización del uso de desfibriladores automáticos y semiautomáticos (DEA) en zonas públicas como centros comerciales y centros de transporte. Aun cuando todos estos reglamentos se fundamentan en la utilidad y facilidad de su uso, existen diferencias entre ellos en lo concerniente a la exigencia, o no, de registros de instalación y uso, de entrenamiento específico a los equipos de emergencia de estas zonas públicas y en su duración que oscila entre 2 y 12 horas. Otros como la Comunidad de Madrid, siguiendo las pautas de la mayoría de países europeos, no contempla la necesidad de una normativa específica.

Con la entrada en vigor de estos decretos se ha puesto de relieve que algunas de estas diferencias, las relacionadas con las exigencias a las empresas que desean implantar esta tecnología, pueden suponer una barrera de acceso y por lo tanto dificultar la difusión de esta tecnología. Es evidente que esto no es sólo una amenaza para las empresas fabricantes, sino para la salud pública en general.

Concretamente se ha constatado que el elevado coste de la formación que se exige en algunos decretos supone un encarecimiento de la instalación del desfibrilador y se perfila como una de los obstáculos más importantes a la difusión de esta tecnología y a su implantación generalizada en determinadas CC.AA.

Objetivos y procedimientos

Los legisladores necesitan estudios e informes que les ayuden en su toma de decisiones y es evidente que ésta se ve facilitada cuando existe consenso en torno a una cuestión.

Este proyecto nace del convencimiento empírico de que existe un consenso científico y técnico sobre la idoneidad de la instalación de los desfibriladores en determinadas zonas públicas y la necesidad de superar barreras que puedan estar dificultando esta difusión. Entre estas barreras, concretamente se ha identificado que en algunos casos el coste de la extensiva formación requerida, no acorde con la extrema sencillez de funcionamiento de los DEA, se convierte en un obstáculo a su difusión. Por otro lado la instrucción mínima necesaria para el uso de DEA se está rápidamente incorporando y ya hoy día complementa cursos de primeros auxilios, salud laboral, seguridad privada, ejército, o policía además de todo el personal sanitario que podría hacer uso de esta tecnología si está disponible, contribuyendo de esta manera a aumentar la supervivencia en caso de parada cardiorespiratoria.

Nos enfrentamos a la decisión de cómo obtener un mayor beneficio en salud y para ello vamos a solicitar a un grupo de expertos que reflexionen de forma libre sobre este asunto y es muy posible que usando la metodología aquí propuesta, se alcance un consenso. Sea cual sea el consenso al que se llegue es importante que el documento generado se aleje de ambigüedades y sea conciso y muy claro en sus conclusiones para poder cumplir su misión de ayudar a tomar decisiones fundamentadas.

La validez del estudio se fundamenta en la representatividad, por su relevancia, de las muestras de expertos seleccionada y en el objeto del estudio que no se centra en un único aparato e incluye a los aparatos homologados para este uso independientemente de su fabricante.

¹ El listado de decretos y sus enlaces a Internet están disponibles en el Anexo 1, página 22.

El objetivo de recoger el consenso científico y técnico requiere la implicación de representantes de todos los estamentos implicados y hacerlo, además, considerando a todas las Comunidades Autónomas que de forma voluntaria quieran participar.

La metodología cualitativa seguida se centra en un grupo de discusión (*focus group*) que elabora un documento de consenso que posteriormente se haga público.

Se consideró conveniente plantear el proyecto en dos fases:

1. Encuesta “on line”, por correo electrónico o telefónica a los responsables² en las diferentes CC.AA. de la implantación y/o formación con preguntas orientadas a objetivos y elaboración de un informe inicial con las conclusiones de la encuesta. Con dicho informe, y con el estudio comparativo de la legislación, se identifican los puntos de discrepancia o consenso a partir de los cuales se puede elaborar el guión del grupo de discusión de los expertos.
2. Celebración del focus group con un grupo de expertos representantes de las organizaciones implicadas en la implantación y difusión de estas tecnologías³. Concretamente se invitó a: la Asociación de Prevención de Riesgos Laborales, la Federación de Pacientes Coronarios, el Consejo Superior de Deportes, ADIF, AENA, las empresas de distribución y un portavoz de Emergencias. Esta fase concluye con el análisis del discurso e informe final.

El procedimiento seguido fue el siguiente:

1. Basándonos en un análisis previo del estado del arte en relación al tema y teniendo en consideración todos los aspectos desde la normativa hasta los prejuicios imperantes se elaboró un cuestionario de preguntas abiertas con la posibilidad de fundamentar las respuestas. Además de la lectura de los decretos se identificaron los organismos en cada CC.AA. responsables de la implantación de los reglamentos para dirigirnos a ellos y cursarles la invitación a participar en este estudio, de esta manera se seleccionó a los participantes.
2. Dirigidos dentro del organismo a la persona responsable se le remitió la invitación y el cuestionario por correo electrónico.
3. Se realizó un seguimiento progresivo y exhaustivo de los cuestionarios para facilitar y garantizar la máxima participación posible.
4. Una vez cumplimentado se procedió a su análisis identificando puntos de acuerdo y desacuerdo y el grado de consenso en cada uno de los ítems contemplados.
5. Fruto de dicho análisis se elaboró la guía que sirvió para dirigir el *focus group* y centrarlo en aquellos puntos que requerían una posición de consenso.
6. Tras la reunión del grupo se procedió a un análisis del discurso e identificación de consensos establecidos que se remitió a cada uno de los expertos para su ratificación tras lo cual se elaboró un informe de resultados y conclusiones.

² El listado de encuestados está disponible en el Anexo 2, página 23.

³ El listado de los expertos componentes del grupo figura en el Anexo 3, página 24.

7. Finalmente con todo este material se elaboró este informe final que ha sido remitido a todos los participantes en el estudio y difundido por las entidades participantes y todo aquel que lo desee ya que se establece como un documento de difusión libre.



Resultados de las encuestas

Siguiendo el orden de las preguntas en el cuestionario⁴ a continuación se exponen los resultados de las encuestas con los literales más significativos y de mayor interés encontrados.

1. ¿De qué forma cree que la difusión y generalización de la implantación de desfibriladores automáticos y semiautomáticos externos (DEA) puede contribuir a la salud de los ciudadanos?

Esta pregunta que contó con la unanimidad de los encuestados que valoran la difusión y generalización de la implantación de esta tecnología *“muy positivamente. Teniendo en cuenta la incidencia de arritmias mortales, la facilidad de uso del DESA con escasos riesgos, y la disminución en los costes del equipo, creemos que es una medida con una relación coste-beneficio muy alta”*. *“Cuanto más accesibles sean estos equipos y más personas sepan utilizarlos, mayores serán las probabilidades de tener éxito ante una parada cardíaca”*.

Uno de los encuestados apunta un primer problema, será difícil valorar el impacto que la difusión *“A pesar de la dificultad en la cuantificación en términos de vidas salvadas (es evidente que carecemos de datos que nos permitan en nuestro medio siquiera una aproximación) todos sabemos, por las experiencias y estudios propios y ajenos, que la desfibrilación temprana posibilita salvar la vida de personas que de otra forma estarían abocadas a una muerte segura.”*

Alguno no descuidó el impacto sobre otros aspectos no relacionados con la salud: *“... además de una buena intención para resolver el problema de la muerte súbita hay un sano interés comercial”*

Como resumen parece evidente que todos los expertos consultados consideran que *“es una medida de gran impacto para los ciudadanos en general”* que *“contribuye a salvar vidas”* y que *“la inmediatez en el acceso a este medio terapéutico incrementa la eficacia de las medidas de resucitación cardiopulmonar en los casos tributarios y aumenta la supervivencia de los pacientes”*

2. En relación con la cadena de supervivencia y la resucitación cardiopulmonar ¿Cómo cree que debe difundirse su conocimiento entre la población general? ¿Qué medios y qué procedimientos?

Aunque alguno no considera fácil la tarea...*“A priori, parece un poco complejo acceder a la población en general. No obstante, otros temas de salud se han ido difundiendo y éste no tiene por qué ser un tema diferente”,* ...tan sólo un encuestado mostró una opinión contraria a difundir estos conocimientos entre la población general: *“El conocimiento se difundirá en aquellas empresas o entidades que instalen o dispongan de un DESA al personal encargado en la misma y no a la población en general”*

⁴ El cuestionario está disponible en el Anexo 4, página 24.

Sin lugar a dudas el procedimiento en el que coincidieron más encuestados fue integrar esos conocimientos en la enseñanza secundaria obligatoria: *“...la base debe ser el curriculum escolar”* para lo que *“debería formarse a todos los profesionales docentes”*. Además contemplan otros procedimientos: *“campañas publicitarias”*, *“información en universidades, centros de FP..., ayuntamientos, centros deportivos, colegios profesionales, etc”*, *“formación a los trabajadores de seguridad en las empresas que instalen un DEA”*, *“...a través de las estructuras de los servicios de prevención de riesgos laborales de las empresas, debería ofrecerse esta formación a los trabajadores”*, *“en todos los centros de salud”*, *“a través de las organizaciones sociales se pueden ofertar cursos de resucitación cardiopulmonar a la población general”*, *“incentivar charlas, coloquios en programas dedicados a la salud en medios de comunicación”*.

Algunos son coincidentes en que *“son los medios de comunicación audiovisuales el mejor procedimiento para poner en conocimiento de los ciudadanos los métodos de supervivencia y resucitación cardiopulmonar”*; *“mediante mensajes muy sencillos”* *“además se pueden utilizar otros medios (basados en TIC) para reforzar”*.

Se expusieron algunos criterios a tener en cuenta:

“Habrá que analizar los recursos disponibles para llegar a la mayor gente posible”.

“Hay que especificar con claridad el mensaje y que éstos respondan adecuadamente en tiempo y forma es fundamental. Se requiere una protocolización adecuada a la organización de cada CC.AA”.

Siempre acciones *“...tuteladas por las autoridades sanitarias de las CCAA”*

Siguiendo *“las guías de la European Resuscitation Council (ERC), están extendidas en todo el territorio español”*

3. ¿Cuales considera que deben ser los requisitos mínimos para instalar un DEA en un centro público? ¿Considera necesario que la administración sanitaria lleve un registro? ¿Es partidario de su instalación libre? Señale en que lugares sería conveniente disponer de DEA.

Aunque en este tema hay división de opiniones son mayoría los que opinan que su instalación no debería ser libre y son partidarios de que la administración lleve un registro. Alguno matiza: *“... siempre y cuando ese registro sea útil. Registrar por registrar no conduce a ningún sitio y no tiene sentido. Hay que plantearse a quiénes interesa conocer de su existencia, 061, órganos y fuerzas de seguridad del estado, bomberos...”* *“...probablemente varíen con el tiempo. En unos años podrán instalarse DESA homologados en establecimientos públicos, solamente con el compromiso de su mantenimiento y tal vez con un registro, aunque como la adquisición de DESA es absolutamente libre, cuando se multiplique su número, el registro puede llegar a ser innecesario e inviable. Cuando el porcentaje de población formada sea elevado, podría plantearse la que sería suficiente la responsabilidad del propietario del establecimiento o del equipo y de quien, llegado el caso, lo utilice.*

Los argumentos esgrimidos se centraron en torno a estos dos motivos: *“Los centros públicos deben estar comprometidos con el servicio que van a ofrecer”* y *“Debe llevarse un registro por parte de la administración, de tal forma que los servicios de emergencia sepan en todo momento en qué lugares hay un DEA disponible para la atención del paciente con PCR”*

Alguno se mostró partidario de la *“Instalación libre sin formación obligatoria”* sin más, como opción: *“la instalación libre es una opción”* o como recomendación: *“No considero de obligado cumplimiento el registro en las administraciones. Aunque como estándar de calidad y para su constancia sería recomendable”*. Algunos ven peligros en la *“Instalación libre: creo que podrían darse casos de mal uso, pues aunque su uso es sencillo, hay que hacerlo con un mínimo de conocimiento. Además en la cadena de supervivencia no solo se trata de usar el DESA, y por lo tanto el personal debe tener un mínimo de formación”*.

En cuanto a los lugares se indicaron los siguientes:

“Los lugares de pública concurrencia”

“Los lugares de grandes aglomeraciones, aeropuertos, estaciones de metro o ferrocarril, estadios deportivos, etc.”

“Donde, por el tipo de actividad, haya mayor probabilidad de tener que usarlo. En este sentido, por el momento habría que seguir las indicaciones de los expertos”.

“En todos los centros sanitarios y dentro de ellos ubicados en lugares estratégicos, tantos como se requiera en la planificación”

“En general, debería disponerse de desfibriladores en los lugares donde concurren un número importante de personas: Empresas, fábricas, clubes deportivos. Acontecimientos deportivos, lúdicos, culturales o sociales. Grandes superficies comerciales. Estaciones y aeropuertos. Progresivamente podrían pensarse en otras ubicaciones”.

“...no se debe olvidar que la realidad apunta a los domicilios”.

Alguno es partidario de hacer obligatoria su instalación en ciertos lugares: *“Determinadas instalaciones deportivas, de festejos, aeropuertos, puertos y estaciones, centros públicos o comerciales... etc deberían tener normativa que les obligara”*.

En relación con los requisitos se plantearon los siguientes:

“Los requisitos mínimos para instalar un DEA en un centro público es que sepan manejarlo”.

“Deben incluir siempre la necesidad de personal formado en su uso, ya que de la aplicación correcta de los protocolos depende la vida de las personas en las que se utiliza. Debe llevarse un registro por parte de la administración”.

“Como requisito: que exista personal formado para su uso... es necesario mantener un registro mínimo, pero que no perjudique la facilidad de su instalación”

“Se deben responsabilizar, no sólo de disponer de DESA sino que éstos y el material que debe acompañarles: maletín RCP y su contenido básico, sino de realizar el adecuado mantenimiento de todo, garantizando el uso y disponibilidad y formando debidamente a sus trabajadores en centros de formación acreditados para ello”.

“Entre los requisitos mínimos podemos citar lugar resguardado, de fácil localización, y próximo al personal formado en su manejo. La administración sanitaria debe conocer su ubicación y conocer de su conservación y mantenimiento. Obviamente todo dispositivo sanitario debe ser controlado por Sanidad”.

“Basta con una ubicación accesible, cercana, señalizada y previamente conocida por las personas que eventualmente podrían utilizar el desfibrilador. Junto a ello, acceso inmediato”

a una comunicación con los servicios de urgencias cualificados. Contar también con personas adiestradas en el manejo de los DEA (manejo por otra parte extremadamente sencillo). Soy partidario de un sistema de comunicación a la administración, no de un sistema de autorización previa”.

Uno de los encuestados nos alerta de que algún requisito puede jugar el papel de barrera a su difusión: *“Algunas grandes superficies declinan disponer de DESA’s porque, evidentemente aunque es voluntario, una vez que se dispone del recurso, es obligado el mantenimiento, la formación y, por supuesto el uso. Algunos creen que es asumir una responsabilidad que puede acarrearles problemas y conflictos de índole legal en caso de que el paciente atendido, por ejemplo, fallezca. Si no disponen de DESA’s no existe la obligación y, por tanto, la responsabilidad queda centrada exclusivamente en los servicios de emergencia”.*

4. ¿Cuáles considera que son los conocimientos y habilidades mínimos que debería tener una persona antes de afrontar el manejo de un DEA? ¿Qué duración debería tener esta formación, distribuida en una parte teórica y una parte práctica?

Aquí los encuestados suelen remitirse a lo que dicta la reglamentación de su CC.AA. aunque alguno es crítico: *“Ninguno. Uso libre para la población general”.*

En general los contenidos incluyen además del manejo del desfibrilador un conocimiento de técnicas básicas de resucitación cardiopulmonar.

“Como formación específica, antes de afrontar el uso del DESA es necesario conocer de forma somera la atención básica de urgencias y las maniobras de RCP básicas. Hemostasia de emergencia, maniobra de Heimlich, posición lateral de seguridad, normas básicas de inmovilización y traslado... todo ello para adultos y niños. No considero que deba ser una formación circunscrita al tema cardíaco sino que la persona que se forma debe aprender a afrontar cualquier situación de emergencia y saber qué hacer básicamente hasta que lleguen los servicios de emergencia especializados”.

Algunos consideraron que debe ser una formación mayor: *“En principio creo que debería ser experto en resucitación avanzada”.*

En cuanto a la duración las recomendaciones fluctúan entre las 2 y 12 horas con una distribución entre práctica y teoría con un mayor peso de práctica. *“La formación debe ser lo suficientemente rigurosa, para que aquellos que no la superen, se les califique como no apto. Que no exista la manga ancha”.*

“Lo más importante de todo es la motivación. Saber que la labor que debe desempeñar es importante y que de su pericia y prontitud depende el éxito de cada actuación”.

“Se puede contemplar la posibilidad de formación on line. El adiestramiento debe completarse con una formación práctica, mediante la realización de técnicas básicas de RCP en maniqués de adulto y niño y el uso de DESA mediante simulador. Si la persona adiestrada va a utilizar un tipo concreto de DESA sería conveniente familiarizarse con él y si puede precisar utilizar cualquier DESA, un repaso muy somero por los modelos del mercado para afianzar conocimiento y garantizar tranquilidad y seguridad a la hora del manejo”.

“Los servicios sanitarios y primeros intervinientes deberían tener la formación incluida en su curriculum”.

5. ¿Considera que la formación inicial debería complementarse con una formación continuada de refresco? ¿Con qué intensidad (duración y frecuencia)?

La mayoría de las opiniones son favorables a continuar la formación con cursos de refresco, con una cadencia de 2 o 3 años y con una duración de entre 2 y 4 horas de contenido eminentemente práctico.

Aunque algunos son partidarios de una mayor formación: *“La formación de refresco puede ceñirse a la práctica mediante el uso de maniqués y simulación de situaciones reales. La duración de esta formación puede ser entonces de 4-6 horas lectivas. Esta formación de refresco debería impartirse una vez al año, como mínimo”*.

Como también los hay partidarios de no hacerla obligatoria y hacer uso de metodologías alternativas a la formación tradicional de tipo presencial: *“ERC recomienda cursos virtuales, videos y role playing con maniqués”*.

6. Señale qué colectivos deberían incluir en su formación reglada adiestramiento en el uso de desfibriladores.

Algunos son muy restrictivos y se ciñen a *“personal médico, de enfermería y auxiliares de clínica”*. No todos los encuestados explícitamente incluyen estas profesiones entre las que deben incluir formación en el uso de estos aparatos pero creemos que si lo hacen de forma implícita al incluir otras profesiones más alejadas. Alguno no obstante hace hincapié: *“En primer lugar, insisto en ello, conviene que estén entrenados los sanitarios, especialmente médicos y enfermeras, del sistema de salud, que no lo están”* y alguno lo extiende: *“Además de todos los sanitarios y parasanitarios e incluso todo el personal de centros sanitarios y centros administrativos relacionados con la salud...”*

La inmensa mayoría contemplan extender la formación en el uso de DEA a *“técnicos de emergencia sanitaria, incluido personal afectado al transporte sanitario, cuerpos de Seguridad del Estado (local, autonómico y nacional). Vigilancia privada. Bomberos”*.

También son mayoría los que incluyen: *“Personal de polideportivos, centros comerciales, puertos, aeropuertos y estaciones.... y, en general, personal de todos los lugares de pública concurrencia donde se reciban o permanezcan grandes concentraciones de personas”*.

“Ser mayor de edad y estar en posesión del título de Graduado Escolar o título de Educación Secundaria o equivalente”.

7. Las ventajas de disponer de DEA en determinados lugares a pesar de no contar con personal adiestrado en su uso, ¿justificarían su instalación? Sin embargo los expertos consideran necesario disponer de personal adiestrado para poder instalar estos aparatos e incluso contar con personal autorizado para su uso durante todo el tiempo que permanezcan abiertos al público. ¿Cuál es su punto de vista al respecto?

Ante esta pregunta hemos encontrado opiniones muy contrapuestas desde un rotundo *“El personal debe estar adiestrado, con un título que autorice su utilización”* a un lacónico *“estoy de acuerdo con los expertos”*.

Sin embargo también hemos encontrado otras argumentaciones:

“El contar con DEA sin personal formado podría suponer una falsa sensación de seguridad. Debería instalarse exigiendo personal formado siempre. Por desgracia, en mi experiencia he visto casos en los que existía DEA y no se utilizó por no haber personal formado. Por otra

parte, en mi servicio también hemos tenido un caso de paciente consciente desfibrilado, por lo que creo indispensable que el uso de los mismos se acompañe de formación adecuada”

“Creo que hay que contar con personal adiestrado si pretendemos que la presencia de un DEA sea útil. No solo se trata de utilizarlo, sino de activar la cadena de supervivencia. No estoy de acuerdo en que por disponer de un DEA haya que contar con personal adiestrado todo el tiempo de apertura del establecimiento. Ese requisito es disuasorio. Más vale contar con el recurso y las personas unas horas que no disponer nunca porque los requisitos son difíciles de cumplir”.

“Sí, con suficiente población general formada. Por el momento es una cierta garantía tener este personal formado allí donde exista un DESA. Sería incomprensible que en caso de disponibilidad de DESA y ante una parada cardíaca nadie supiera qué hacer”.

“Como ya he dicho antes, la formación de RCP y uso de DESA debería estar muy extendida entre la población. Si esto se llegara a conseguir, sí podría tener justificación disponer de DESA’s en determinados lugares a pesar de no contar con personal adiestrado. No obstante, creo que, siempre que haya un DESA’s a disposición del público en general, debería haber personas formadas vinculadas. Ambas posibilidades no son excluyentes. Existe un aspecto que me preocupa y es el siguiente: en algunos lugares de pública concurrencia existen desfibriladores a la vista del público en general. Su acceso suele estar restringido mediante una clave de acceso, llave o algo similar, presumo que para evitar robos o deterioros por personas ajenas. No obstante, disponer de este recurso "blindado" puede originar situaciones en que haya personas formadas capaces atendiendo a alguna persona y que no puedan disponer del DESA’s porque no está accesible”.

“...en una PCR mejor hacer algo que no hacer nada”.

8. ¿Quién cree que debería impartir y quién debería costear la formación en el uso de los desfibriladores?

Ante esta pregunta un buen porcentaje de los encuestados se remitieron a la reglamentación de sus decretos autonómicos con respuestas del tipo: *“Impartir : Los proveedores autorizados Costear: La empresa”, “Impartir la formación los instructores acreditados por la administración, costear las empresas o administraciones que quieran tener un espacio cardioprotegido”, “La formación la debe impartir personal acreditado para la formación, ya que constituye un eslabón importante de la cadena”, “Impartir: monitores e instructores con acreditación suficiente. Costear: el responsable del centro donde se instale. Sin perjuicio de que una persona se pueda formar voluntariamente y pagar el curso a nivel de mejorar su formación”.*

Todas estas contestaciones de alguna manera reflejan la necesidad de que exista una acreditación y por tanto una entidad acreditadora.

En cuanto a los responsables de impartir la formación la mayoría de los encuestados parten de que se tenga una formación sanitaria previa:

“A mi juicio, los cursos deberían ser impartidos si es posible preferentemente por instructores de soporte vital avanzado, relacionados profesionalmente con el mundo de la asistencia de urgencias y emergencias sanitarias. Podemos contar, en nuestra comunidad de hecho contamos, con suficiente personal con esa cualificación y son quienes mejor saben adiestrar. Nuestra experiencia con personas con esa cualificación es excelente”.

Alguno propone que las asociaciones profesionales avalen dicha formación:

“La formación debe ser impartida por personal sanitario (médicos y enfermeros) con formación reconocida -American Heart Association (AHA), Plan Nacional de Reanimación Cardio Pulmonar, Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar (CERCP)... - que les avale como personal formado en la materia y con capacidad para actuar como formador. Es decir, no considero suficiente conocer la materia a impartir sino que, de algún modo, debe estar acreditada su capacidad como formador y que utilicen un método lo más homogéneo posible, algo que sólo pueden otorgar este tipo de organizaciones”.

También se planteó la no necesidad de partir de una formación sanitaria previa: *“Para impartir los cursos, personal formado en RCP y manejo de DESA, en lo posible profesiones sanitarias, pero no en exclusiva, porque los docentes, por ejemplo, deberían capacitarse en transmitir esa formación, y hay monitores de primeros auxilios que también tienen capacitación para hacerlo. Para llegar a la mayor población es necesario capacitar a muchos monitores”.*

...Y alguno hace un planteamiento más comunitario: *“Se podría plantear crear una red social, formando a formadores en espacios vinculados con el SNS y sociedad civil vinculada con los aspectos comentados”.*

En cuanto a quién debería asumir los costes de esta formación, se obtuvieron tres tipos de respuestas: la administración sanitaria, los interesados y las empresas que desean disponer del espacio cardioprotegido. Esta última contó con más partidarios, la mayoría.

“La financiación de estos equipos hoy por hoy, no puede corresponder a las Administraciones, salvo en los centros de su ámbito. Las empresas, centros comerciales, aeropuertos, centros deportivos, etc. Lo deberían adquirir y en otros casos, probablemente se pudiera sponsorizar su adquisición a través de entidades que manifiesten interés en aportar valor social”.

“Debería estar incluido en la formación escolar obligatoria y en la formación del personal con más probabilidad de utilizarlo. Tras dar estos pasos, cada uno que se forme con mayor profundidad con sus medios”.

Tan sólo un encuestado fue partidario de que fuera la administración sanitaria la que costee la formación llevando previamente a cabo un *“...cálculo de costes para hacer un plan plurianual que apoye la instalación de los DEA”* y otro propuso ayudas públicas: *“En cuanto al coste, es difícil de decir pero, en cualquier caso pienso que las administraciones sanitarias deberían incentivar este tipo de formación mediante ayudas, becas, subvenciones, desgravaciones, o la fórmula que mejor se considere”.*

9. Independientemente de la necesidad de contar con personal formado en los lugares donde se instalen DEA, ¿considera que la utilización no negligente de estos equipos por personal no sanitario y no específicamente formado debería estar explícitamente autorizada o despenalizada?

Sorprendentemente hemos encontrado un elevado número de encuestados en contra siquiera de despenalizar su uso, aunque pocos han esgrimido argumentos: *“Creo que eso sería abrir la puerta a un uso inadecuado de estos dispositivos, y a que no se realice la formación. En mi opinión sería un error”, “No creo que deba autorizarse explícitamente, porque eso sería dejar sin efecto todo el sistema de adiestramiento ideado y puesto en*

marcha en España”, “No creemos que sea posible una “autorización” o “despenalización” en general. En caso de que surjan problemas, los usos de DESA por personal que no tenga ninguna capacitación, probablemente acaben en los juzgados si alguien presenta una denuncia. Aunque no quiero dejar de reconocer que las cuestiones éticas derivadas del concepto del “buen samaritano” aplicadas a la salud, no tiene fácil solución”

Tal vez la siguiente respuesta ayude a entender el estado de las cosas en la actualidad:

“Entiendo que la buena voluntad existe pero que, nadie que no tuviera la formación adecuada debería asumir la responsabilidad de la atención y uso del DESA. Esto es difícil de controlar. En caso de urgencia nadie le pide al que se ofrece a atender si tiene el título de médico o si está formado para usar el desfibrilador; simplemente se le deja hacer en la presunción de que lo hará lo mejor que su saber y entender le permita. A ningún médico se le presupone actuaciones negligentes y, sin embargo, hay juicios civiles y penales con mucha frecuencia. No veo clara la vía de la despenalización de una forma genérica. Por contra, sí que está tipificado el delito de denegación de auxilio. Tal como están configurados los desfibriladores automáticos o semiautomáticos, sólo se producirá la descarga en caso de que el propio aparato y no el que lo usa, lo considere conveniente en virtud de su software. Esto, en sí mismo, es un procedimiento importante para minimizar el mal uso y los potenciales riesgos. Y, en este margen de debate, en muchos casos, la persona que use el DESA no quedará identificada, a menos que los servicios de emergencia lo hagan o sea plantilla estable del centro que dispone del recurso. ¿Quién podrá responsabilizar a un desconocido?”

Hubo opiniones más a favor pero ninguna que apoyara la despenalización o autorización explícita: *“En casos extremos, si por supuesto no hay dolo, creo que se debería usar... de lo contrario, se podría considerar incluso como omisión del deber de socorro. Desconozco si existe estudios epidemiológicos concluyentes sobre beneficio-riesgo del uso del DESA por personal no formado”, “Debe utilizarlo quien sepa hacerlo”.*

10. La legislación respecto al uso de DEA por personal no sanitario presenta diferencias entre unas CC.AA y otras, respecto a diversos aspectos, entre otros, denominación de los equipos (DEA / DESA), duración de la autorización, contenido y duración de la formación del personal autorizado, necesidad de reciclaje, recomendaciones sobre lugares de instalación . ¿Cuál es su opinión al respecto?

Existe una amplia mayoría que identifica estas diferencias, con distintas valoraciones, y que es partidaria de unificar criterios. Por su interés dejamos íntegros todos los comentarios. Fueron éstos:

“Deberían existir criterios únicos al respecto, con requisitos mínimos y que cada CCAA las desarrolle si la estima oportuno”.

“Entiendo que la normativa mínima básica debería ser para todas las Comunidades Autónomas igual. El actual Real Decreto 365/2009 deja excesivo margen a la variabilidad entre comunidades y no da pautas ni criterios sobre aspectos tan importantes como la formación de formadores, la duración y contenidos de la formación, obligaciones y voluntariedades en la disponibilidad de DESA’s... etc. Además, es un Real Decreto que se publicó mucho después de que, la mayoría de las CC.AA. tuvieran su propia legislación autonómica, por lo que carece de sentido práctico. En este y en otros muchísimos temas, el

Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad debería asumir un papel de liderazgo aunque, el Consejo Interterritorial tenga la palabra a la hora de establecer normas básicas”.

“Parecería lógico que hubiera una regulación única por el Sistema Nacional de Salud”

“Cada Comunidad Autónoma legisla en tanto en cuanto dispone de los recursos humanos necesarios para su auditoría. De ahí que los plazos sean diferentes. La mayoría de los aspectos regulados no comportan exigencias muy especiales en ninguna Comunidad Autónoma”.

“Cuando no existía una normativa del Estado que regulara este tema, las distintas CCAA hemos desarrollado, por responsabilidad, nuestra propia regulación sobre el uso de los DESA por parte del personal no sanitario. Es verdad que ahora, fruto de esa regulación independiente, existen diferencias entre Comunidades, pero la mayoría está de acuerdo en los aspectos relevantes, como la necesidad de regular la formación que se imparte, los contenidos formativos, la importancia de mantener una formación adecuada en el tiempo y la necesidad de autorizar la instalación de un DESA, por ejemplo. Con posterioridad, el Estado ha aprobado un Real Decreto genérico, que deja a las Comunidades amplia libertad para regular el tema. Quizá ese hubiera sido el momento de marcar directrices más específicas para unificar criterios entre Comunidades, por ejemplo, sobre aspectos que nadie había regulado, como por ejemplo, la obligatoriedad para ciertas entidades de instalar un DESA”.

“Se debería homogeneizar según la norma ERC”.

“No creo que sea una prioridad homogeneizar este aspecto sino promover su implantación. Sería deseable describir y analizar esas diferencias”.

“Creo que se debería intentar realizar una legislación única, ya que las diferencias entre unas y otras legislaciones son de matiz, no de conceptos importantes y podrían homogeneizarse”.

“Sería deseable la unificación de dichos contenidos”.

“En general, las regulaciones van confluyendo y las diferencias no me parecen dramáticas. Siempre es bueno conocer, coordinar y buscar confluencias, consensos y acercamientos, respetando las competencias de cada cual. Y buscar el reconocimiento recíproco entre comunidades de los sistemas de formación”.

“El marco no debe ser el Estado español sino Europa”.

“Que pese a las diferencias, el objetivo es el control de la formación y el uso, y eso ya es bueno. De todas formas, estas diferencias es algo que se repite en muchos otros ámbitos. No obstante, se podría hacer un esfuerzo por homogeneizar criterios a nivel nacional.”

“Tan importante como autorizar e instalar debe ser el hacer un seguimiento que permita conocer las debilidades y por lo tanto las áreas de mejora. Que cada dispositivo grave los sucesos en un formato diferente, incompatible con los demás es una dificultad importante. Se debería invertir más recursos en potenciar el análisis de las PCR”.

Conclusiones de las encuestas

En general las respuestas de los encuestados fueron muy coincidentes con los criterios y directrices de los decretos en vigor en sus respectivas Comunidades Autónomas. Esto era previsible y se explica ya que en gran parte los encuestados son los responsables, al menos en parte, de la implementación de esta reglamentación, bien desde la propia administración, bien desde las empresas concesionarias de estos servicios en el ámbito de la formación.

Todos son conocedores de la utilidad de esta tecnología y son partidarios de su máxima difusión e implantación en las áreas públicas. En general de forma voluntaria, aunque alguno apunta a la obligatoriedad en algunos casos.

Consideran que para difundir el conocimiento de la RCP y la cadena de supervivencia en la población general se debe recurrir a la integración de estos conocimientos en la enseñanza reglada, desde la secundaria a la universitaria. Además son partidarios de usar los medios de comunicación introduciendo el debate en programas de salud y a través de anuncios.

Pocos son partidarios de la instalación libre de desfibriladores en las áreas públicas y la mayoría considera que es necesario llevar un registro, tanto de las instalaciones como del uso que de ellos se haga. También son partidarios de que de forma obligatoria la empresa que los instale disponga de personal formado en su uso y pocos consideran que las ventajas de disponer de esta tecnología sin esta condición justificaría la renuncia a este requisito.

En relación a los contenidos de la formación no se ciñen al uso del desfibrilador y la inmensa mayoría considera que se debe formar en las técnicas básicas de resucitación cardiopulmonar. La formación debe ser teórica y práctica dando un mayor peso a esta última. El rango de horas consideradas como mínimo necesario para la formación fluctúa entre las 2 y las 12 horas estando la mayoría entorno a las 8 horas. También la mayoría es partidaria de exigir un reciclaje de en torno a las 4 horas cada 2 o 3 años.

Según la mayoría la formación debería estar a cargo de empresas acreditadas por la administración según la reglamentación de las CC.AA. y alguno considera que debe estar avalada por asociaciones profesionales siguiendo las recomendaciones internacionales. Los costes de dicha formación se propone que sean asumidos por las empresas que desean crear espacios cardioprottegidos y alguno considera oportuno que dicha implementación sea de alguna manera incentivada económicamente por parte de la administración sanitaria.

La mayor parte de los encuestados cree que existen diferencias en las legislaciones de las diferentes CC.AA. y aunque creen que sería positivo homogeneizarlas no parecen dar a esto, ni a las diferencias en sí, una gran relevancia. Sorprende que temas puntuales como la convalidación de titulaciones u otros ni siquiera sean planteados.

Resultados del grupo de discusión

En primer lugar los expertos reunidos abordaron el tema de la pertinencia, o no, de hacer obligatorio la implantación de esta tecnología en términos generales. Los expertos son partidarios de dar un carácter de voluntariedad con el convencimiento de que *"...la generalización de la implantación de DEA se producirá de forma natural si no se le pone obstáculos en forma de normativas y exigencia de requisitos previos para su implantación"* (Dr. Tomás Toranzo). Hubo consenso en que la instalación de los DESA en espacios públicos no debe ser obligatoria con carácter general, independientemente de que la titularidad de dichos espacios sea pública o privada.

También hubo consenso en que las administraciones públicas deberían hacer recomendaciones que faciliten la implantación, en palabras del Dr. Tomás Toranzo: *"...sí deberían existir recomendaciones basadas en registros previos de paradas, mapas de riesgos..."* pero a lo largo de la discusión se puso de relieve la dificultad de identificar las áreas donde debería recomendarse la instalación de DEA. A este respecto el Dr. Juan Bautista López Messa indicó que *"...los lugares donde deben instalarse los DEA deberían ser en primer lugar, centros de transporte con alto tránsito de personas, a la espera de conocer en base a registros cuáles son las localizaciones más frecuentes de las paradas cardíacas en lugares públicos. La instalación en zonas residenciales, no está del todo clara incluso en otros países con mayor conocimiento respecto a la desfibrilación y la parada cardíaca. No parece que en España estemos cerca de conseguir la dotación con DEA de los Servicios de Emergencias No Sanitarios (Policías local, nacional, autonómica, etc) y que se ha demostrado de utilidad no solo en áreas públicas sino también residenciales, como primeros intervinientes, y con disponibilidad de aplicación de lo que se denomina DEA móviles."*

En este punto D. Rafael Fernández Villasante hizo una importante matización en relación al criterio de alta afluencia de personas, con el que estuvieron de acuerdo el resto de expertos: *"Cuando hablamos de afluencia es necesario matizar"* y para ilustrarlo utilizó un ejemplo de su experiencia directa: *"...en general los aeropuertos se consideran lugares de gran afluencia y nos olvidamos que la mayoría en España son aeródromos con menos afluencia de personas que muchos otros lugares"*.

Además se advirtió de la necesidad de distinguir entre afluencia continua o esporádica: *"Tal vez un campo de fútbol concentre un gran número de personas pero son dos horas a la semana sin embargo en ese periodo de tiempo puede pasar más gente por un Centro Comercial"* (Milagros Hernández); *"...en este punto, resaltar que la presencia en los centros de trabajo es mucho más importante en horas que, por ejemplo, en un estadio de fútbol ... la accesibilidad y conocimiento de la existencia del aparato, además, serían mucho mayores en el centro laboral que en otros centros masificados."* (Dr. Julián Elola).

Finalmente se llegó al consenso de que la recomendación debería ser que la implantación de DEA se lleve a cabo en los lugares donde se optimice la relación coste-beneficio, para lo cual se debería tener en cuenta, además de la frecuencia de tránsito, los siguientes criterios:

1. Porcentaje de personas con alto riesgo (edad avanzada, riesgo de la actividad, porcentaje en enfermos cardíacos)
2. Afluencia "real" matizando si es continua o esporádica.
3. Espacios donde el servicio de emergencias no puede acceder (por ejemplo en aviones) o donde su tiempo de respuesta es superior a 5 minutos "

Se hizo hincapié en tener en cuenta la relación coste-beneficio, y no centrarse exclusivamente en vidas salvadas, de tal modo que un desfibrilador en un gimnasio, por poner un ejemplo, puede aún salvando menos vidas, ser igual de beneficioso que en una residencia de ancianos, en palabras del Dr. Ignacio Fernández Lozano: *"... en términos de años de vida ganados y QALYS debemos tener en cuenta que no es lo mismo salvar la vida de un anciano en una residencia que a un joven en un gimnasio"*.

En el debate se puso de relieve la falta de información que permita identificar las áreas públicas de mayor riesgo, y se llegó al consenso de recomendar la realización de un estudio epidemiológico que permita disponer de un mapa a nivel nacional y por CC.AA. de la incidencia y prevalencia de las paradas cardiorespiratorias. Dicho estudio serviría de ayuda a la toma de decisiones en relación a la implantación de esta tecnología y siempre con carácter de recomendación y no una finalidad impositiva.

No obstante como apunta el Dr. Julián Elola: *"... la recogida de datos es muy complicada porque por el momento sólo tenemos la posibilidad de recoger los de parada cardiorespiratorias de los servicios de urgencias ambulantes, que en muchos casos llegan cuando ya no hay posibilidad de diagnóstico. En cualquier caso, sería bueno recopilar esos datos y trabajar con ellos."*

Además dichos datos deberían ser incorporados a un registro unificado como propone el Dr. Juan Bautista López Messa: *"...una primera iniciativa sería conseguir un registro unificado de los casos de parada cardíaca extrahospitalaria atendidos por los Servicios de Emergencias Médicas de todas las Comunidades Autónomas"*

También apuntó Rafael Fernández Villasante que *"... para la realización de este estudio debería usarse como punto de partida la información existente en otros países o del pasado. Parece razonable que el estudio epidemiológico tenga en cuenta no sólo las CCAA sino, fundamentalmente, el tipo de servicio que está recibiendo la persona en el momento en que sufre la parada cardiorespiratorias"*.

No hubo acuerdo en relación a la obligatoriedad del registro de instalación de desfibriladores en áreas públicas, se expresaron argumentos a favor fundamentados en las ventajas de disponer y compartir el conocimiento sobre los lugares de ubicación de DEA: *"Igual que el mapa de riesgos que describíamos antes, un mapa de localización de DEA debe ser una herramienta de trabajo para la optimización de los recursos."* (Dr. Julián Elola) En opinión del Dr. Juan Bautista López Messa: *"...debe existir un registro de los DEA instalados, para su conocimiento por parte de los SEM de cada comunidad autónoma, a fin de facilitar su empleo por parte de los primeros intervinientes en caso de una parada cardíaca. En el caso de grandes espacios (aeropuertos, etc) donde la llegada en tiempo prudencial de los SEM sea poco probable, el conocimiento de la instalación próxima de dichos equipos facilitaría su indicación a los reanimadores que alerten de la parada y su señalamiento por los operadores telefónicos de los SEM."*

Pero algunos expertos expresaron su disenso al respecto, desde la consideración de que *"...la comunicación a los servicios de urgencias como mucho sería una recomendación. Es dudoso que aporte algún beneficio."* (Dr. Pedro Martínez Tenorio), *"...el registro tal y como se contempla solo supone una barrera a la difusión de una tecnología que, en el peor de los casos, no causa daños y que puede contribuir a salvar vidas"* (Dr. Ignacio Fernández Lozano)

Sí hubo consenso en que en ningún caso sería necesaria la notificación previa. *"Efectivamente debe realizarse comunicación (muy diferente de pedir una autorización) que permita el*

conocimiento y la creación de un mapa de DEA por parte de las autoridades sanitarias." (Dr. Julián Elola)

Además entre los partidarios de llevar algún tipo de registro de los DEA instalados hubo acuerdo en que las diferentes legislaciones autonómicas deberían unificar los datos del registro y que éstos fueran los mínimos imprescindibles y alejados de toda burocracia innecesaria: *"La virtualidad de llevar un registro de los DEA implantados debe ser facilitar el trabajo de los servicios de emergencias y el contribuir a la seguridad de los equipos, por lo tanto debe ser un registro muy sencillo y concebido con fines operativos"* (Dr. Narciso Perales); *"debería hacerse el registro igual en todas las CC.AA., para las empresas con implantación en varias es un trámite excesivo"* (Rafael Fernández Villasante); *"...bastaría una simple comunicación sobre la ubicación y características básicas."* (Dr. Julián Elola); *"Las propias empresas instaladoras podrían ser las que notificasen a la administración la instalación de los equipos y su ubicación."* (Dr. Juan Bautista López Messa); *"...más que registros, con los que no estoy de acuerdo, las autorizaciones de uso/instalación deberían ser las de Industria y Sanidad. Para no burocratizar este tema."* (Dr. Pedro Martínez Tenorio).

Como resumen se puede afirmar que todos estuvieron de acuerdo en que, en caso de establecerse un registro y de cara a facilitar la tarea a aquellas empresas que se planteen implementar DEA en todo el territorio nacional, dicho registro de la instalación y uso debería ser sencillo y el procedimiento y los datos deberían ser homogéneos en todas las CC.AA.

Continuando temas relacionados con los registros pero sin confundir ambos se debatió la necesidad de la notificación de uso del desfibrilador. No se alcanzó consenso ya que algunos expertos no son partidarios de este registro al considerarlo innecesario e incluso una barrera a su utilización. *"...soy partidario de un uso más desregularizado, no creo que sea necesario notificar el uso"* (Dr. Tomás Toranzo); *"si se utiliza el desfibrilador dentro del protocolo, queda registrado por el 112 (Servicio de Emergencia Médica)"* (Dr. Pedro Martínez Tenorio); *"el uso debe ser mas liberalizado y mas desregularizado, la necesidad de informar su uso es una barrera a su desarrollo."* (Dr. Ignacio Fernández Lozano); *"efectivamente la obligatoriedad de comunicación, no agiliza sino que entorpece el proceso de desarrollo de instalación de estos equipos. De todas formas, si no se conoce dónde se producen las paradas cardiacas y la utilización de los DEA no se podrá saber si su instalación es adecuada y eficiente. La obligatoriedad de la activación de los SEM siempre que se utilicen los DEA, favorecería al menos el conocimiento de los eventos producidos"* (Dr. Juan Bautista López Messa); *"las notificaciones tal como están no valen de nada, al menos con ellas se deberían crear bases de datos que nos permitirían hacer estudios estadísticos."* (Dr. Tomás Toranzo); *"no creo que un mínimo de datos suponga una barrera"* (Dr. Julián Elola).

Entre los partidarios de la implantación de un sistema de notificación del uso del desfibrilador hubo consenso en que dicha notificación, una vez más, debería tener un carácter operativo alejada de la burocratización, común a todas las comunidades autónomas y con el objetivo de compartir dichos datos para que puedan ser la base de estudios que permitan mejorar la atención frente a las paradas cardiorespiratorias.

En relación al "primer interviniente" y las responsabilidades asociadas al uso del desfibrilador, hubo consenso en que la población mayor de edad debería estar habilitada para el uso de los DEA sin necesidad de formarse en su uso y que en ningún caso debería existir responsabilidad punitiva o sanciones por el uso de los DEA por personal no sanitario. El Dr. Narciso Perales apuntó que las recomendaciones internacionales *"es habilitar a todos los mayores de edad para el uso del desfibrilador, en ningún caso penalizar"* porque... *"está demostrado que la utilización de los DEA no negligente es totalmente segura. Su utilización debería estar*

explícitamente despenalizada." (Dr. Juan Bautista López Messa); "los DEA son suficientemente seguros hagamos lo que hagamos con ellos" (Dr. Julián Elola).

En relación a la formación requerida en las legislaciones vigentes, a lo largo del debate se diferenció la formación en resucitación y la el uso del desfibrilador y hubo consenso en que el uso del desfibrilador no requiere formación: *"Se da la paradoja de que para hacer la resucitación nadie exige una titulación y sin embargo para usar el desfibrilador sí. En cualquier caso, debe indicarse la no obligatoriedad de ambas cosas en el caso de atender una parada cardíaca por cualquier ciudadano" (Dr. Juan Bautista López Messa).*

Existe consenso en que es aconsejable que las instalaciones del DEA se acompañen de personal formado en las técnicas de resucitación cardiopulmonar que conozcan el procedimiento de la cadena de supervivencia y el uso del desfibrilador, ya que ésta es la manera de optimizar el uso de esta tecnología. *"Cuando la instalación de un DEA se acompaña de la formación de personal formado en resucitación cardiopulmonar la probabilidad de supervivencia es mayor. Un programa comunitario de desfibrilación en espacios públicos sin formación puede que logre algunas supervivencias aisladas, pero no será eficiente ni repercutirá en la Salud Pública. Debe ser obligatoria." (Dr. Narciso Perales); "...Sin especificar la duración de la formación, debe incluirse el conocimiento de la necesaria activación del SEM, la realización de resucitación cardiopulmonar básica y la correcta utilización del DEA. La literatura médica ha demostrado que incluso con solo 2 horas de formación puede ser suficiente para llevar a cabo dichas medidas." (Dr. Juan Bautista López Messa).*

Otra cuestión, planteada en alguna legislación autonómica, es que para disponer de un DEA la empresa esté obligada a formar a su personal. En general los expertos de nuestro grupo de discusión piensan que disponer de personal formado en los centros donde se quiere implantar un DEA no debería ser obligatorio, ya que ésta sería a priori una barrera a su implantación y que en este sentido sería recomendable modificar la legislación actual. Tan sólo Dr. Narciso Perales no está de acuerdo: *"En los espacios públicos con DEA debe garantizarse un mínimo de personal formado en RCP básica y DEA".* Algunos consideran que, no debiendo ser obligatorio, sería recomendable y coherente: *"dónde se instale un DEA debe haber personas formadas, pero sin especificar el nivel de formación y sobre todo sin ser exigido explícitamente un tipo de formación determinada (similar a la modificación del decreto del País Vasco). Y por otro lado, el uso de los DEA debe estar despenalizado" (Dr. Juan Bautista López Messa); ".....sería deseable/recomendable que a la vez que se implantan se dé una formación básica de activación de la cadena de supervivencia y en su utilización." (Dr. Tomás Toranzo); "la obligatoriedad de formación, con variaciones importantes por CCAA, desincentiva su implantación." (Rafael Fernández Villasante).*

El grupo de expertos considera que la formación reglada y la exigencia de titulación para la implantación de los DEA suponen un serio obstáculo, por su coste y por las dificultades relacionadas con la gestión de RRHH a la difusión de la implantación de los desfibriladores en áreas públicas. *"Lo peor sería que estén cerca y por desconocimiento o falta de título no se puedan usar. En el caso de las empresas, la dificultad de mantener personal titulado durante todas las horas de funcionamiento de la estructura laboral, y con títulos oficiales y mantenidos (aunque obtenidos, obviamente, de manera voluntaria y en horario laboral), dificulta, es más, desaconseja, la implantación de DEA." (Dr. Julián Elola). "En algunas empresas con poco personal y una gran rotación, la exigencia de formación y la responsabilidad exigida puede decantar la decisión por la no implantación" (Rafael Fernández Villasante)."... así mismo, ha generado el desarrollo, en mi opinión no deseado, de un negocio de formación de cara a habilitar a los posibles usuarios de los DEA" (Dr. Juan Bautista López Messa).*

Es importante, y en esto están de acuerdo todos los informantes, que la instalación del desfibrilador sea conocida por todo el personal del área pública donde se instala, incluido el personal de las empresas que proveen servicios contratados. *"Este conocimiento es mucho más importante que la formación reglada que actualmente se pide a los que vayan a usar un DEA"* (Dr. Julián Elola); *"dependerá de la empresa y del área que afecte, pero en líneas generales parece apropiado que todos los trabajadores que desarrollen su labor en un área donde se hayan instalado los equipos, conozcan de su existencia. Esto no quiere decir que todos los trabajadores deban haber recibido entrenamiento específico en su utilización. De una forma similar, las grandes empresas disponen de esquemas de actuación en casos de emergencias, como incendios, etc."* (Dr. Juan Bautista López Messa). *"Todo el personal debe estar informado de que el centro dispone de DEA pero no es fácil ya que parte del personal, como el de seguridad, es de proveedores externos."* (Milagros Hernández)

Otro punto de acuerdo entre los expertos es que siempre que la empresa cuente con un equipo de salud laboral y seguridad en el trabajo, el DEA debe entrar a formar parte de los programas de salud. Estos mismos equipos al igual que nacen con los planes de prevención de incendios, deben disponer de un protocolo de actuación en caso de parada cardiorespiratoria. Dicho equipo es el idóneo para realizar la formación de los trabajadores en la resucitación cardiopulmonar. El Dr. Narciso Perales va un poco más lejos: *"Toda empresa que instale un DEA debe disponer de un plan de actuación ante la parada cardíaca, que debe ser muy sencillo pero conocido por todos sus trabajadores, independientemente que cuente o no con un equipo de salud laboral y seguridad en el trabajo". "Los equipos médicos de las empresas, formados, deberían a su vez ser los encargados de dar la formación al resto de trabajadores"* (Dr. Julián Elola). El Dr. Tomás Toranzo puntualiza a este respecto: *"La formación en resucitación cardiopulmonar debe ser una formación avalada por sociedades científicas del sector, o por el CERCP. Es la única garantía de una formación homogénea, contrastada y actualizada"*

Ante la evidente disparidad en el número de horas requeridas para la formación entre los decretos autonómicos quisimos que nuestro grupo de expertos debatieran acerca del tema. Todos estuvieron de acuerdo en que no es posible de forma genérica establecer un número mínimo de horas para conocer las técnicas de resucitación, ya que está en función de la metodología empleada, los recursos disponibles y el colectivo a formar, en cualquier caso dicha formación debería ser corta, barata y de calidad: *"No es posible establecer el número de horas mínimo que se precisan para formarse en resucitación, depende de varios factores, como la metodología docente utilizada y las competencias y responsabilidades del alumnado "* (Dr. Narciso Perales); *"En cualquier caso, las horas que fijan los decretos de las CCAA (entre 8 y 12, si no me equivoco), son desmesurados"* (Dr. Julián Elola); *"Aunque parece que así es, con 2 horas de formación puede ser suficiente, según un estudio al respecto, para formar personal que luego puede ser responsable de la utilización de un DEA."* (Dr. Juan Bautista López Messa).

A continuación se introdujo el tema de quién debería dar dicha formación y que avales deberían tener los centros acreditados. Hubo consenso en que la formación en resucitación cardiopulmonar y uso de desfibriladores en los casos en que los decretos así obligan, no debería restringirse a unas cuantas empresas de formación y deberían contar con el respaldo científico de las sociedades científicas reconocidas *"... y del Consejo Español de RCP que las agrupa en este campo."* (Dr. Narciso Perales); *"...el Consejo Español de Resucitación Cardio-Pulmonar (CERCP) debería ser el referente en España para todos los temas formativos relativos a resucitación y desfibrilación. En este Consejo están integradas las Asociaciones Científicas más relevantes y con más conocimiento, experiencia y prestigio en este campo. El CERCP sigue fielmente las recomendaciones de las entidades científicas internacionales"* (Dr. Juan Bautista López Messa). Además se identificó como *"....un obstáculo muy serio a la implantación de DEA"* (Dr. Julián Elola).

La mayoría de los expertos consideraron que la exigencia demostrable de unos conocimientos sobre RCP no debería confundirse con la realización de un curso concreto y cualquier ciudadano podría acceder a ese examen sin coste ni requisitos previos. *"La difusión del conocimiento de las maniobras básicas de resucitación por parte de todos los ciudadanos es un objetivo importante en la lucha contra la parada cardíaca súbita. Para conseguirlo son necesarias medidas legislativas y educativas que partan desde la escuela y se desarrollen en diversos ámbitos. Por su puesto las administraciones deberían facilitar dicha formación y que el acceso a la misma fuese sencillo para todos."* (Dr. Juan Bautista López Messa).

El grupo estuvo de acuerdo en que es importante que la población general conozca la existencia de esta tecnología y vencer los temores que su uso en muchos casos genera: *"Se debe transmitir la inocuidad y seguridad de su utilización no negligente, y los beneficios que puede producir."* (Dr. Juan Bautista López Messa); *"... transmitir la impresión de que para manejar un DEA hace falta un curso oficial de 12 horas y que es necesario repetir ese curso de manera anual o bianual y examinarse cada vez de ello convierte a esta tecnología en algo aparentemente complejo y difícil de usar."* (Dr. Julián Elola).

Sería recomendable incluir los conocimientos de RCP en la formación general básica y en la formación de aquellos colectivos como policía, personal de transporte sanitario, bomberos y otros que intervienen habitualmente en emergencias: *"La formación debe incluirse desde el colegio y aprovechar cualquier ocasión para refrescarla"* (Milagros Hernández); *"La formación en resucitación debería comenzar en la escuela y continuar en el ámbito socio sanitario, para continuar con los posibles primeros intervinientes no sanitarios en un caso de emergencia como la parada cardíaca. En la escuela la formación de profesores que difundan el conocimiento a los escolares. En el ámbito socio-sanitario la formación de personal de enfermería que lo difunda a los pacientes-usuarios a su cargo y en los programas de salud comunitaria. Finalmente, la formación de policías, bomberos, etc, que por una lado puedan ser primeros intervinientes y por otro formadores de otros ciudadanos en su ámbito de actuación."* (Dr. Juan Bautista López Messa); *"La población general debería tener conocimientos en RCP. Los colectivos como policías, bomberos, vigilantes de seguridad, etc, que pueden verse implicados en la atención a las víctimas de la paradas cardíacas deberían obligatoriamente tener un conocimiento teórico y práctico de la RCP básica y del uso del DEA, periódicamente actualizado"* (Dr. Narciso Perales)

Finalmente en relación a la información y difusión de esta tecnología el grupo de expertos recomienda que las instituciones sanitarias públicas integren la resucitación cardiopulmonar en sus planes de información sanitaria a población general (spots en medios de comunicación, folletos,...) y considera importante que el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad asuma el liderazgo que le corresponde: *" La parada cardíaca es un problema de salud pública de primera magnitud que requiere la atención de las administraciones sanitarias, y en primer lugar del Ministerio. El Ministerio de Sanidad debe liderar mediante el Consejo Interterritorial una racionalización de las diferentes legislaciones autonómicas"* (Dr. Juan Bautista López Messa)

Conclusiones del grupo de discusión

La Fundación Gaspar Casal, con el asesoramiento del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar y con el apoyo de Philips reunió un grupo de expertos implicados en la difusión de la instalación de desfibriladores automáticos (DEA) en áreas públicas con el objeto de identificar barreras a su difusión y proponer algunas recomendaciones.

La disparidad de la normativa en las diferentes comunidades animó a reunir a los expertos e intentar buscar un consenso en relación a las cuestiones reguladas en los decretos.

En general las legislaciones autonómicas mejor valoradas fueron aquellas menos restrictivas en relación a los requisitos requeridos para la implantación y uso de los desfibriladores.

Si bien esta tecnología es sin duda eficaz salvando vida, todos los expertos son partidarios de su introducción de forma voluntaria, si bien las administraciones deberían fomentar su implantación y hacer recomendaciones concretas, pero se carece de información sobre las áreas en las que causaría más impacto su implantación, por ello se planteó la necesidad de realizar un estudio de tipo epidemiológico que permita disponer de un mapa de riesgos de parada cardiorespiratoria.

Los expertos reunidos son partidarios de unificar criterios y reducir la excesiva burocratización de registros tanto para la instalación, como para su uso, en ocasiones duplicando registros de industria, sanidad, emergencias y ahora los específicos desaniman a centros comerciales, de ocio y otros a su implantación.

Otro de los problemas identificados es la disparidad de criterios a la hora de requerir formación de las empresas que quieren contar con esta tecnología en sus espacios públicos y que en algunas comunidades autónomas supondrá un serio freno a la difusión. Sin embargo acciones como una mayor información por parte de todos los empleados de la existencia, del lugar de implantación y la forma de utilizar estos aparatos pueden optimizar su uso.

El grupo reunido llegó al consenso que tanto el conocimiento de las maniobras de resucitación, la cadena de supervivencia y el uso de estos aparatos debería integrarse, sin duda, en la formación de colectivos como bomberos, policía, militares, etc... e incluso en la formación de la población general a través de la propia educación escolar. Además campañas de información en los medios de comunicación, conjuntamente con la generalización de la instalación de desfibriladores, contribuirían a aumentar la supervivencia en caso de parada cardiovascular, que es hoy día, es la causa de muerte más frecuente en España.

Anexo 1. Listado de enlaces a los decretos.

España: <http://www.boe.es/boe/dias/2009/04/02/pdfs/BOE-A-2009-5490.pdf>

Andalucía: <http://www.juntadeandalucia.es/boja/boletines/2001/114/d/2.html>

Aragón: http://benasque.aragob.es:443/cgi-bin/BoaAA/BRSCGI?CMD=VERDOC&BASE=BOLE&PIECE=BOLE&DOCR=8&SEC=BUSQUEDA_FECHA&RNG=200&SEPARADOR=&&@PUBL-E=20061215

Asturias: <http://www.asturias.es/bopa/disposiciones/repositorio/LEGISLACION36/66/9/7361D611D83C4FB89805F7B3DFCE8671.pdf>

Baleares: <http://boib.caib.es/pdf/2008178/mp344.pdf>

Canarias: <http://www.gobiernodecanarias.org/libroazul/pdf/52499.pdf>

Cantabria: <http://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=145031>

Castilla-La Mancha: <http://ics.jccm.es/uploads/media/desfibriladores.pdf>

Castilla y León: <http://bocyl.jcyl.es/boletines/2008/02/06/pdf/BOCYL-D-06022008-3.pdf>

Cataluña: https://www.gencat.cat/diari_c/3795/02343101.htm

Comunidad Valenciana: http://www.docv.gva.es/datos/2007/11/06/pdf/2007_13366.pdf

Extremadura: <http://doe.juntaex.es/pdfs/doe/2008/2200/08040011.pdf>

Galicia: <http://www.xunta.es/Doc/Dog2000.nsf/FichaContenido/14756?OpenDocument>

La Rioja: http://ias1.larioja.org/catapu/catapu/Bor_Boletin_visor_Servlet?fecha=04-08-2008

Navarra: http://www.navarra.es/home_es/Actualidad/BON/Boletines/2002/74/Anuncio-3/

País Vasco: http://www.euskadi.net/cgi-bin_k54/ver_c?CMD=VERDOC&BASE=B03A&DOCN=000073582&CONF=/config/k54/bopv_c.cnf

País Vasco (modificación 2010): <http://www.euskadi.net/bopv2/datos/2010/06/1003020a.pdf>

Región de Murcia: <http://borm.carm.es/borm/documento?obj=anu&id=327899>

Anexo 2. Listado de participantes en la encuesta a CC.AA.

España: Inés Palanca. Consejera Técnica. Oficina de Planificación Sanitaria. Ministerio de Sanidad y Política Social

Andalucía: Francisco José Gómez. Responsable de Formación. Fundación IAVANTE

Aragón: M^a del Mar Mimbela Sánchez. Inspección de Centros y Servicios. Servicio Provincial de Salud y Consumo de Zaragoza.

Asturias: Martín Caicoya Gómez-Morán. Consejería de Salud y Servicios Sanitarios. Principado de Asturias

Cantabria: Luis Miguel Ruiz Ceballos. Responsable del Registro. Dirección General de Ordenación, Inspección y Atención Sanitaria

Castilla y León: Ana María Hernando Monge. Directora. Dirección General de Planificación, Calidad, Ordenación y Formación.

Cataluña: Daniel Martínez Castela. Tècnic Institut d'Estudis de la Salut

Galicia: M^a Victoria Barreiro. Responsable de Rexistro DESA. Fundación Pública Urgencias Sanitarias.

La Rioja: Faustino Manso. Jefe de Servicio de Ordenación y Seguridad.

Madrid: Joaquín Sánchez García-Monge. Área de Autorización de Centros, Servicios, Establecimientos Farmacéuticos y Productos Sanitarios. Sub. Gral. De Ordenación. Dirección Gral. de Ordenación e Inspección. Consejería de Sanidad y Bienestar Social

Navarra: Mikel Biurrun Elizaga. Servicio de Asistencia Sanitaria. Departamento de Salud

País Vasco: Carlos Ibarguren. Responsable de Formación. Emergencias Osakidetza

Valencia: Juan Sanchís Álvarez. Docencia Escuela Valenciana de Estudios de la Salud

Anexo 3. Listado de participantes en el grupo de discusión.

Juan Julián Elola Ramón. Representante de la Asociación de Especialistas de Prevención y Salud Laboral . AEPSAL

Ignacio Fernández Lozano. Representante de la Sociedad Española de Cardiología.

Rafael Fernández Villasante. Jefe de División de Servicios Aeroportuarios. Dirección de Operaciones y Sistemas de Red.

Milagros Hernández Hernández. Representante de la Asociación Española de Centros Comerciales.

Mariano Hernanz de las Heras. Presidente de la Asociación de Pacientes Coronarios.

Juan Bautista López Messa. Presidente del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar.

Pedro Narciso Perales Rodríguez de Viguri. Especialista en especialista en Medicina Intensiva, Hospital 12 de Octubre de Madrid.

Martínez Tenorio. Director de Urgencias. Gerencia SUMMA112.

Tomás Toranzo Cepeda. Presidente de la Sociedad Española de Urgencias y Emergencias.

Anexo 4. Cuestionario fase previa CC.AA.

1. ¿De qué forma cree que la difusión y generalización de la implantación de desfibriladores automáticos y semiautomáticos externos (DEA) puede contribuir a la salud de los ciudadanos?
2. En relación con la cadena de supervivencia y la resucitación cardiopulmonar ¿Cómo cree que debe difundirse su conocimiento entre la población general? ¿Qué medios y qué procedimientos consideraría pertinentes?
3. ¿Cuales considera que deben ser los requisitos mínimos para instalar un DEA en un centro público? Que sepan manejarlo ¿Considera necesario que la administración sanitaria lleve un registro? ¿Es partidario de su instalación libre? Señale en que lugares sería conveniente disponer de DEA
4. ¿Cuáles considera que son los conocimientos y habilidades mínimos que debería tener una persona antes de afrontar el manejo de un DEA? ¿Qué duración debería tener esta formación, distribuida en una parte teórica y una parte práctica?
5. ¿Considera que la formación inicial debería complementarse con una formación continuada de refresco? ¿Con qué intensidad (duración y frecuencia)?
6. Señale qué colectivos deberían incluir en su formación reglada adiestramiento en el uso de desfibriladores.
7. Las ventajas de disponer de DEA en determinados lugares a pesar de no contar con personal adiestrado en su uso, ¿justificarían su instalación? Sin embargo, los expertos consideran necesario disponer de personal adiestrado para poder instalar estos aparatos e incluso contar con personal autorizado para su uso durante todo el tiempo que permanezcan abiertos al público. ¿Cuál es su punto de vista al respecto?
8. ¿Quién cree que debería impartir y quién debería costear la formación en el uso de los desfibriladores?
9. Independientemente de la necesidad de contar con personal formado en los lugares donde se instalen DEA, ¿considera que la utilización no negligente de estos equipos por personal no sanitario y no específicamente formado debería estar explícitamente autorizada o despenalizada?
10. La legislación respecto al uso de DEA por personal no sanitario presenta diferencias entre unas CC.AA y otras, respecto a diversos aspectos, entre otros, denominación de los equipos (DEA / DESA), duración de la autorización, contenido y duración de la formación del personal autorizado, necesidad de reciclaje, recomendaciones sobre lugares de instalación. ¿Cuál es su opinión al respecto?