



**Importancia de los primeros auxilios
para la vida. La RCP básica.**
Prof. Dr. José Palacios Aguilar



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



Grupo de Investigación
en Actividades Acuáticas y Socorrismo
GIAAS

“Creo que la vida de un hombre es superior a todas las riquezas que pueda proporcionar la fortuna”.

“Es propio del sabio prevenir el mal, más que emplear remedios para curarlo.”

(Tomás Moro: *Utopía*. 1516)

¿Quién es más peligroso?



En lo que va de año 12 personas han muerto como consecuencia de los “selfies”, frente a las 8 que fallecieron por ataques de tiburones (Noticias el día 22/09/2015)

¿Quién es más peligroso?



Imagen del folleto lanzado por el Ministerio del Interior de Rusia alertando sobre los peligros de los “selfies”.



PORTADA

NACIONAL

INTERNACIONAL

ECONOMÍA

SOCIEDAD

CULTURA

IGLESIA

MADRID

PUBLICIDAD



9

COMENTAR



Recomendar

57



Twitter

22



+1

1

EN LAS



AFUERAS DE CHICAGO

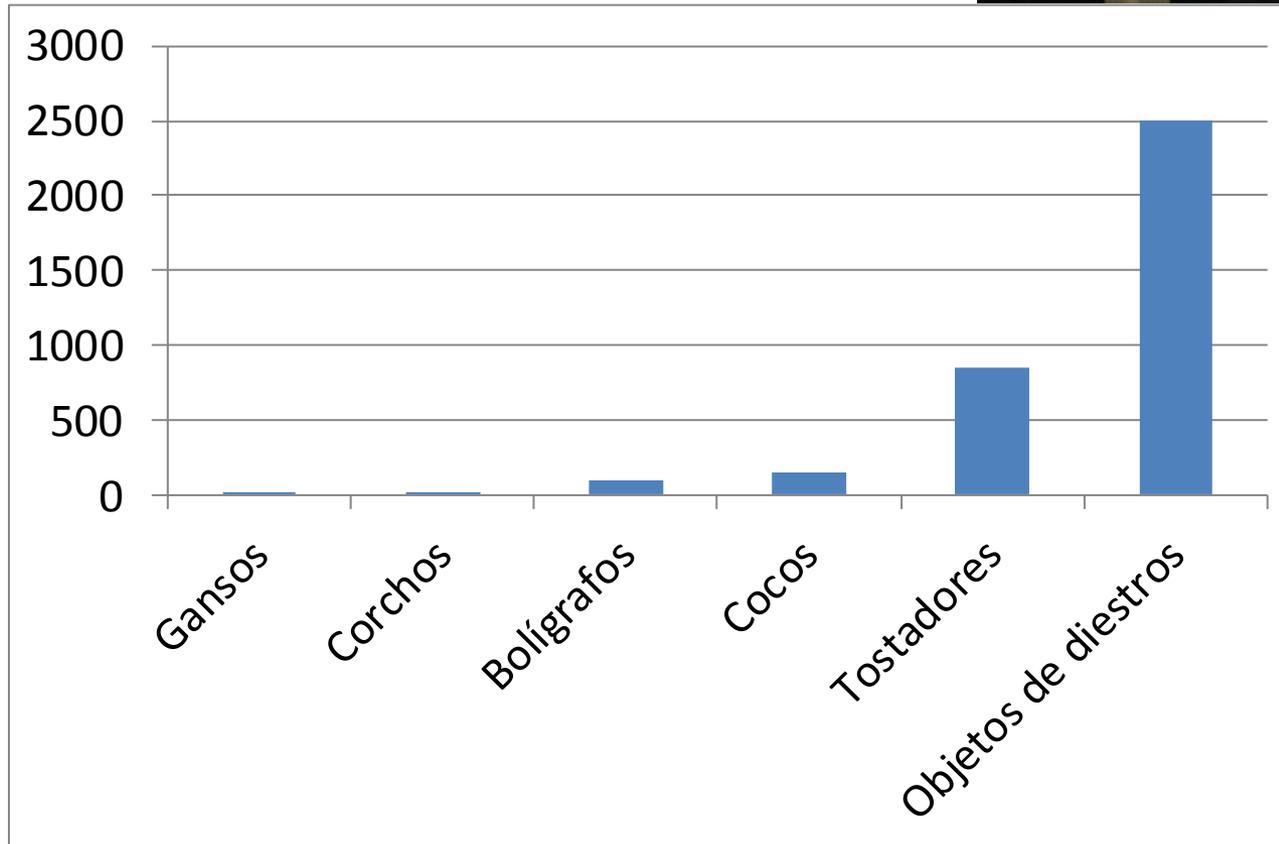
Un hombre muere tras ser atacado por un cisne

18 ABR 2012

¿Es raro y solo sucede una vez?

Estadística de fallecimientos por causas “raras” en el mundo cada año:

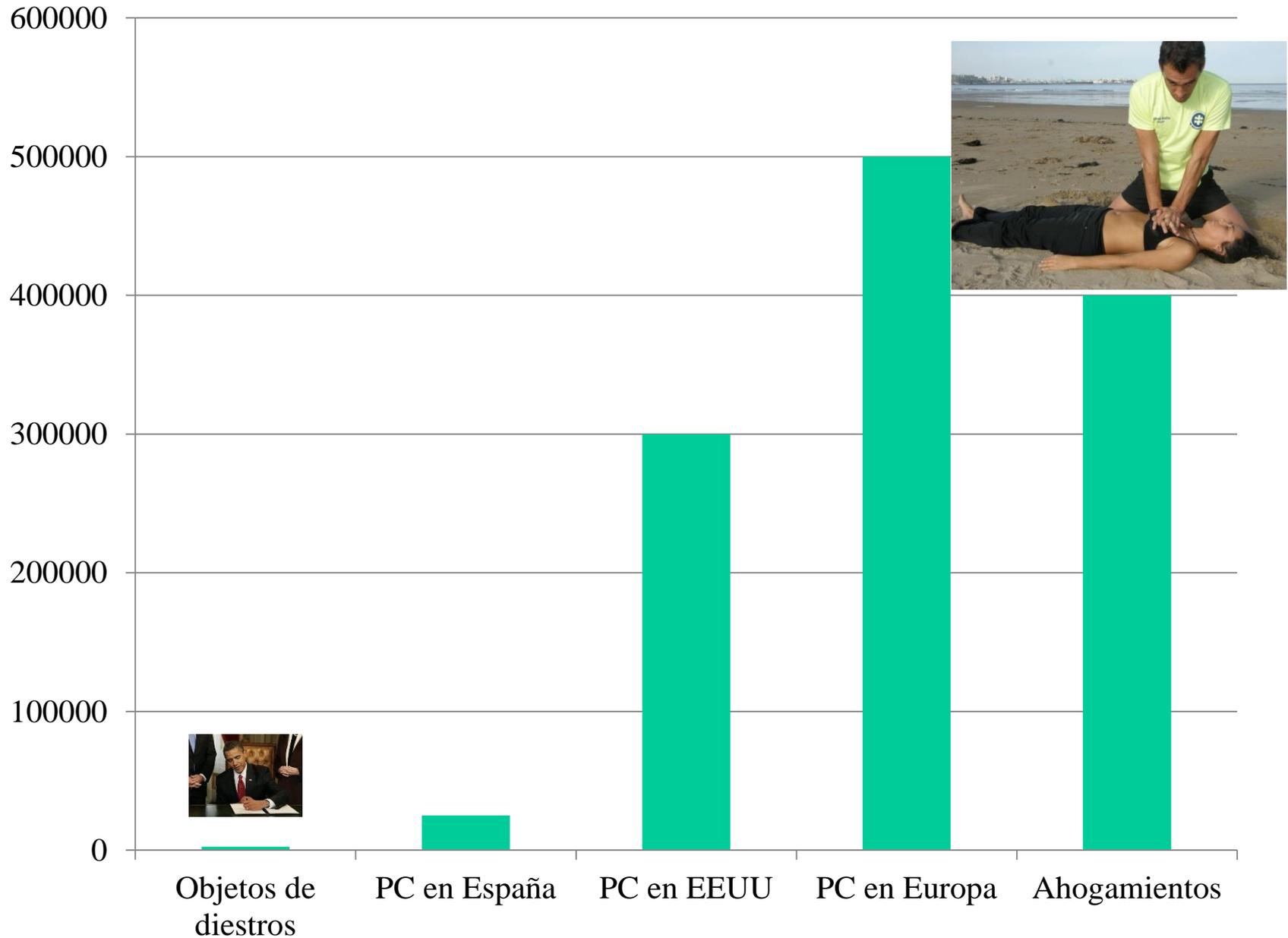
- ATAQUE DE GANSOS – 2
- CORCHOS DE CHAMPANG – 24
- BOLIGRAFOS (ASFIXIA) – 100
- CAIDA DE COCOS – 150
- ELECTROCUTADOS POR TOSTADORES – 850
- ZURDOS MANIPULANDO INSTRUMENTOS DE DIESTROS – 2500

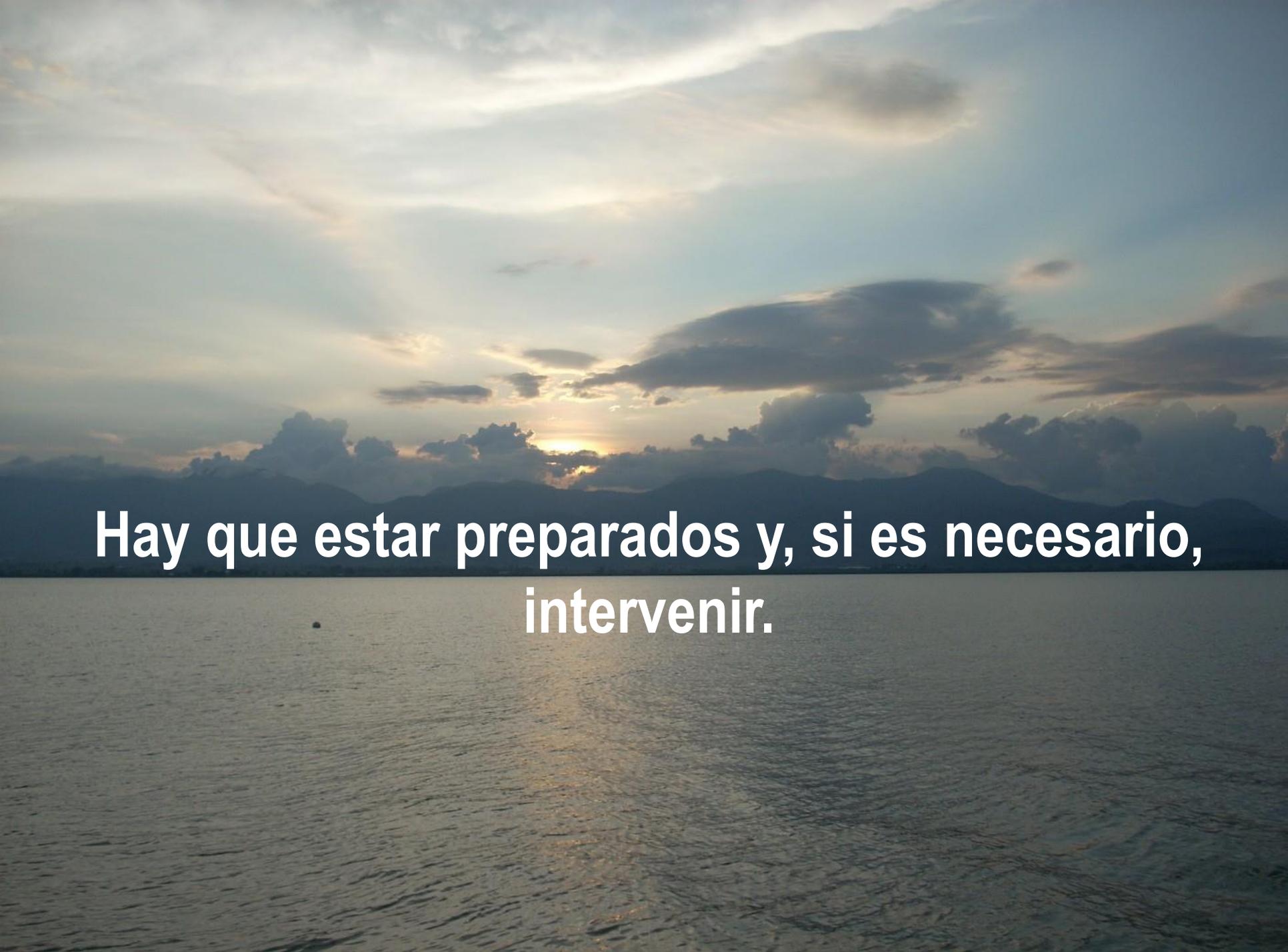


**No es nada si lo comparamos con las siguientes
cifras muy preocupantes:**

- Paro cardiaco repentino en España – **25.000**
- Paro cardiaco repentino en EEUU – **300.000**
- Paro cardiaco repentino en Europa – **500.000**
 - Muertos por ahogamientos – **400.000**

Si mantenemos el gráfico de columnas la comparación queda así:



A landscape photograph showing a sunset over a body of water. The sun is low on the horizon, partially obscured by dark, silhouetted mountains. The sky is filled with scattered clouds, some catching the light of the setting sun. The water in the foreground is dark with gentle ripples, reflecting the light from the sky.

**Hay que estar preparados y, si es necesario,
intervenir.**

Fuera del hospital el paro cardíaco es un problema de salud asociado con pobres resultados.

El reconocimiento y la intervención temprana son fundamentales para la supervivencia del paciente.

La Reanimación cardiopulmonar (RCP) realizada por el espectador es uno de los muchos factores asociados a una mayor supervivencia.

¿Qué representan los Primeros Auxilios en la vida (en la educación, en el trabajo, en el deporte, en el tiempo libre?)

- a) Conocer técnicas sencillas que permiten ayudar y, en muchas ocasiones, salvar vidas.**
- b) Completar la formación lógica y mínima que todos deberíamos tener.**
- c) Asegurar que la primera intervención es correcta.**

¿Qué son los **Primeros Auxilios**?

Asistencia inmediata, limitada y temporal que se presta a una víctima en caso de accidente o enfermedad de aparición brusca, en el lugar donde ocurrió.

Los Primeros Auxilios no son un tratamiento definitivo, son técnicas y modos básicos de actuación que se utilizan cuando no se dispone de los profesionales, de los materiales y de las instalaciones más adecuadas para hacer frente a los problemas derivados de accidentes o enfermedades de aparición brusca.

Tres preguntas:

¿Hay médicos o personal de emergencias en todos los centros educativos, en todos los lugares de trabajo, en todos los clubes deportivos y en todos los lugares donde se vive?

¿Quién se encuentra en el lugar donde el alumno, el trabajador, el deportista o la persona ha sufrido el accidente o lesión?

¿A quién no le gustaría ser bien atendido si sufre un accidente o lesión?

Ante las respuestas lógicas a las anteriores preguntas se deben obtener las siguientes conclusiones:

Conocer los primeros auxilios es fundamental para la vida.

Los primeros auxilios deberían ser un contenido básico en programas educativos y en todos los niveles.

Algunos datos para insistir aún más:

La enfermedad cardíaca de origen coronario causa unos **95 episodios de “muerte súbita” de origen cardíaco** por cada 100.000 habitantes al año en España.

El **60% de las defunciones** originadas por esta causa ocurrieron **en el domicilio o en el lugar de trabajo de la víctima**, un 10% durante el traslado o en urgencias y sólo un 30% durante la estancia hospitalaria del paciente.

El verdadero **problema** se plantea *fuera del hospital*.

La evidencia científica avala la importancia de la activación precoz de la cadena de supervivencia para intentar revertir la parada cardíaca súbita.

Algunos ejemplos significativos:

Buenas tardes,

Soy Enrique Carretero García, profesor del Colegio Salesiano San Juan Bosco de A Coruña; no sé si te darás cuenta. Ya había compartido contigo algunos de los trabajos que sobre primeros auxilios habían realizado mis alumnos.

Me pongo en contacto contigo, simplemente para darte las gracias por los ánimos que me diste en un curso de formación sobre primeros auxilios, para que siguiese explicando y formando a mis alumnos desde el primer curso en donde impartiera clase. En mi caso 3º de Primaria.

Fruto de estas unidades de primeros auxilios que hago todos los años, la semana pasada ocurrió lo siguiente. Una de mis alumnas de 5º de Primaria se me acercó y me pidió hablar fuera del aula un momento conmigo y esto es lo que me dijo: *"quería darte las gracias en mi nombre y el de toda mi familia; ya que ayer a mi abuelo le dio un infarto y gracias a lo que me enseñaste de primeros auxilios mi abuelo está vivo"*, que estaba en casa su abuelo, su abuela, su hermano (15 años) y ella y resulta que a su abuelo le dio un infarto. Su hermano llamó al 112 y ella le pidió que le pasara el teléfono se puso a hablar a los servicios médicos y les dijo que ella sabía hacer primeros auxilios y RCP. Y dicho y hecho se puso a hacerle RCP hasta que llegó la ambulancia (unos 10 min). En el hospital les dijeron que gracias a lo que ella había hecho su abuelo aún estaba con vida.

Hoy hablando con su hermano, me decía que él se había quedado bloqueado y que había sido ella la que había tomado las riendas.

Martes, 2 de Febrero 2016 ,15:02:51

Algunos ejemplos significativos:

Susana Suárez (17 años, jugadora del equipo de baloncesto femenino de la Universidad de León).

Tras finalizar uno de sus entrenamientos habituales sufrió una parada cardíaca o muerte súbita mientras estaba recogiendo pelotas:

“Me agaché a coger una. Me noté algo mareada, pero no logro acordarme de nada más. Al parecer, me caí redonda al suelo y ni me enteré. Después me contaron los médicos que mi corazón había dejado de latir de repente. Afortunadamente, una trabajadora del Servicio de Deportes de la Universidad utilizó un desfibrilador y me salvó la vida”.

http://www.elconfidencial.com/alma-corazon-vida/2013-11-11/como-sobrevivir-a-la-muerte-subita-es-la-ley-del-buen-samaritano-la-mejor-solucion_52078/

Algunos ejemplos significativos:

Luciano Rey (55 años, jugador de fútbol 7 veteranos en el equipo Bergantiños de Carballo).

Transcurría el minuto 1 de la segunda parte cuando cayó desplomado ante el asombro de todos.

En el campo de As Eiroas hay un desfibrilador desde el año 2010 y el entrenador del Bergantiños, Chus Baleato, lo utilizó:

“Primero intenté reanimarlo con más de 400 masajes cardíacos, y como no lo conseguía tuvimos que aplicarle dos descargas. Se recuperó”.

<http://www.lavozdeg Galicia.es>

Carballo / la voz 28 de abril de 2012

Algunos ejemplos significativos:

24 de octubre de 2010

**Liga Adelante | Salamanca – Betis
Veinticinco segundos con el
corazón parado.**

**Miguel García sufrió un
desfallecimiento en el Salamanca-
Betis. El doctor bético Tomás
Calero le salvó la vida con un
desfibrilador.**



As.com

<http://www.youtube.com/watch?v=kzd3ze6toaI>

Algunos ejemplos significativos:

→   noticias.terra.es/sucesos/una-nina-salva-a-su-padre-con-un-masaje-cardiaco,d53dcfaf4a2ad310VgnVCM2

SUCESOS

25 de marzo de 2013 • 18:45

Una niña salva a su padre con un masaje cardíaco

La menor, de 12 años, había aprendido cómo realizarlo de forma correcta en el colegio.

Una niña de 12 años ha salvado en Francia la vida de su padre realizándole un masaje cardíaco hasta que llegaron los servicios de emergencia, según ha informado **BFMTV.com**, citando a fuentes de emergencias. La pequeña aprendió la técnica en el colegio.

El hombre, de 50 años y residente en la localidad de **Saint-Saturnin**, cerca de Le Mans, comenzó a sentir un dolor intenso en el pecho y fue auxiliado por su hija, quien había aprendido en clase cómo realizar los movimientos básicos del masaje cardíaco.

Visto lo anterior, es preciso seguir insistiendo en algo fundamental: **el uso libre de los desfibriladores**

Utilizar un desfibrilador es más sencillo que utilizar un microondas y mucho más que un teléfono móvil, aparato al que todo el mundo tiene acceso y posibilidad de uso.



Y ya en 1999 se investigó esta facilidad de uso.

“Comparativa de niños de Sexto Grado con profesionales entrenados en el uso de un Desfibrilador Externo automático”.

En un paro cardiaco simulado, la velocidad de uso del DEA por los niños no entrenados es sólo ligeramente más lenta que la de profesionales. La diferencia entre los grupos es sorprendentemente pequeña, teniendo en cuenta que lo ven por primera vez. Estos hallazgos sugieren que el uso generalizado de los DEA requerirá sólo una formación modesta.

John W. Gundry, MD; Keith A. Comess, MD; Frances A. DeRook, MD;
Dawn Jorgenson, PhD; Gust H. Bardy, MD (1999).
En CIRCULATION - American Heart Association
<http://www.circulationaha.org>

Los que defendemos la idea de ayudar a quien lo necesita y los que seguimos opinando que no hay nada más preciado que la vida, debemos seguir insistiendo en dos objetivos:

- **Animar a todos a utilizar el desfibrilador cuando las circunstancias lo requieran**, sin preocuparse por causar ningún mal. Es un aparato que no funciona si no es necesario. No es una opinión, es una evidencia ya publicada en la principal revista científica sobre el tema, Resuscitation, hace 13 años: *“La víctima no resultará dañada porque el botón de choque no se activará si el ritmo cardíaco no es susceptible de descarga”* (Jorgensen, DB; Skarr, T.; Russell, J.K. et al., 2003).
- **No está penalizada su utilización y no ha existido ninguna denuncia judicial por su uso**. Se deberían derogar las normas absurdas que limitan su utilización y que no inciden positivamente en las vidas de los que han sufrido una parada cardíaca. Es una pena y un atraso evidente que todavía haya normas de este tipo, contrarias a la evidencia, a la lógica y con la única explicación en intereses económicos.

Decálogo del Consenso *“La implantación de desfibriladores en zonas públicas: protocolos de uso y recomendaciones”*, del Consejo Español de Resucitación Cardiopulmonar y Fundación Gaspar Casal:

“Es necesario que exista, a nivel normativo, una autorización explícita para el uso del DEA por parte de personal no sanitario, que permita eliminar los reparos existentes a su implantación o el miedo a su utilización por parte de la población general”

El 34% de todos los que han implementado un programa de desfibrilador ya han utilizado el dispositivo en al menos una ocasión para salvar una vida (American College of Occupational and Environmental Medicine, 2003).

En Estados Unidos se podrían salvar 40.000 vidas cada año si hubiera un acceso generalizado a los desfibriladores (American Health Association, 2010).

La RCP es una técnica muy importante y *“antes de la llegada del personal médico, debería ser divulgada en todas partes, ya que incrementa significativamente la probabilidad de un buen resultado”* (Organización Mundial de la Salud, 2008), pero por si sola no restablece el ritmo cardiaco normal. La descarga o “choque” del desfibrilador es la forma más eficaz de restablecer el ritmo normal de bombeo del corazón.

Las posibilidades de la víctima aumentan si recibe la descarga antes de transcurridos 5 minutos después de la parada. La probabilidad de que la resucitación tenga éxito se reduce aproximadamente un 10% cada minuto transcurrido.

Galicia tiene 492 desfibriladores en lugares públicos y se regulará su instalación obligatoria



Foto: JOSE MANUEL CASAL
La Voz de Galicia

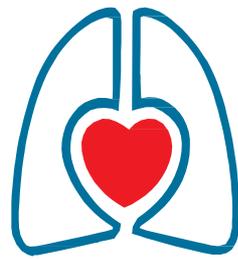
En el País Vasco se establece un aforo mínimo de 700 personas. En Canarias se eleva a más de mil. En Andalucía, si se trata de instalaciones deportivas, se exige una capacidad mínima de 500 personas y en el caso de establecimientos públicos se eleva a 5.000. En Cataluña cifras similares a Andalucía.

http://www.lavozdeg Galicia.es/noticia/galicia/2016/02/11/galicia-492-desfibriladores-lugares-publicos-regulara-instalacion-obligatoria/0003_201602G11P7991.htm



**ESTAMOS
PARA
AYUDAR**

*Quizá ayude a pensar que los lógicos
beneficiarios de nuestra posible
intervención serán nuestros familiares,
nuestros amigos, nuestros compañeros
o nuestros alumnos.*



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

*Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)
2015*

En Europa unas **500.000** personas tienen un paro cardiaco repentino cada año.

Es muy fácil ayudar a los corazones de esas personas.

Si se realiza reanimación cardiopulmonar (RCP) por espectadores laicos la tasa de supervivencia se multiplicaría por 2-3 veces.

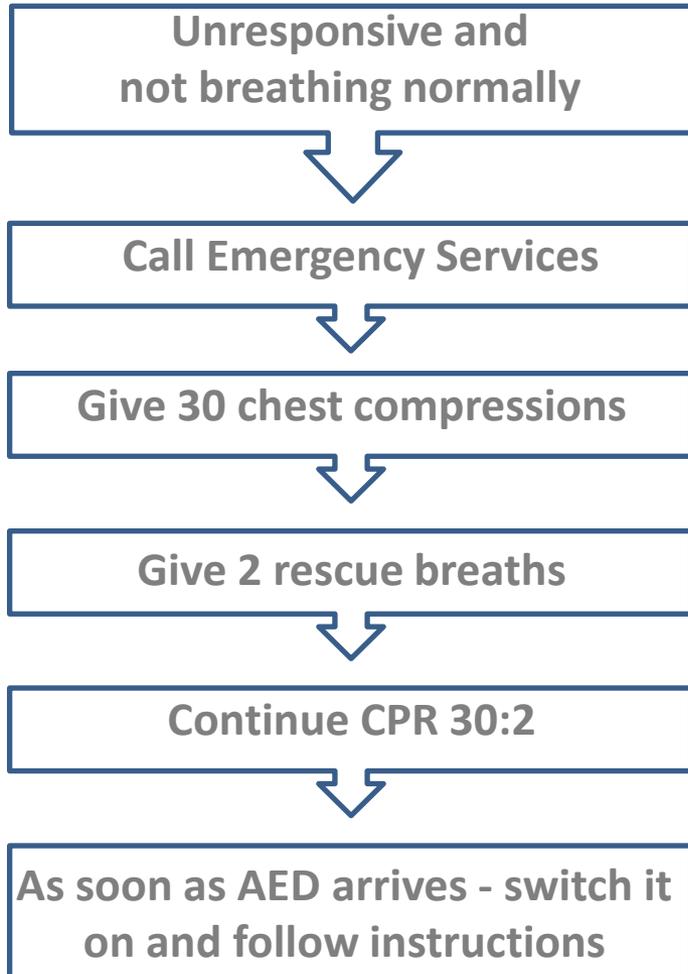
El aumento de este tipo de intervenciones podría salvar **100.000 vidas** al año en Europa.

La acción más importante en la RCP es la **compresión** del pecho. Todo el mundo, incluidos los niños, puede aprender a hacerla.

Además, hay que tener acceso al **Desfibrilador Externo Automático** (DEA) que ya se encuentra en muchos lugares públicos.

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)



ES
MUY
FÁCIL



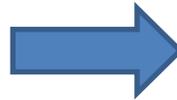
Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

Comprobar respuesta:

- Agite suavemente.
- Preguntar en voz alta:
"¿Está bien?"

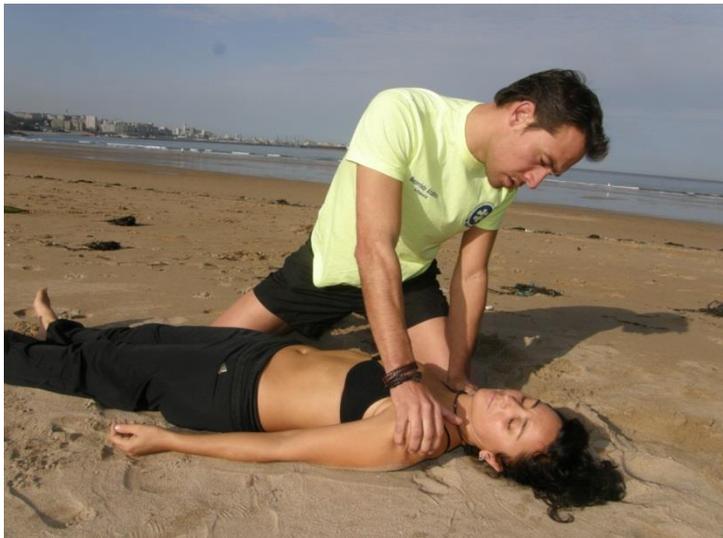
1



Si no responde:

- Abrir la vía aérea (frente-mentón).
- Comprobar la respiración

2



Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

**Si no responde y no
respira normalmente:**

- Llamar al 112.
- Conseguir un DEA.

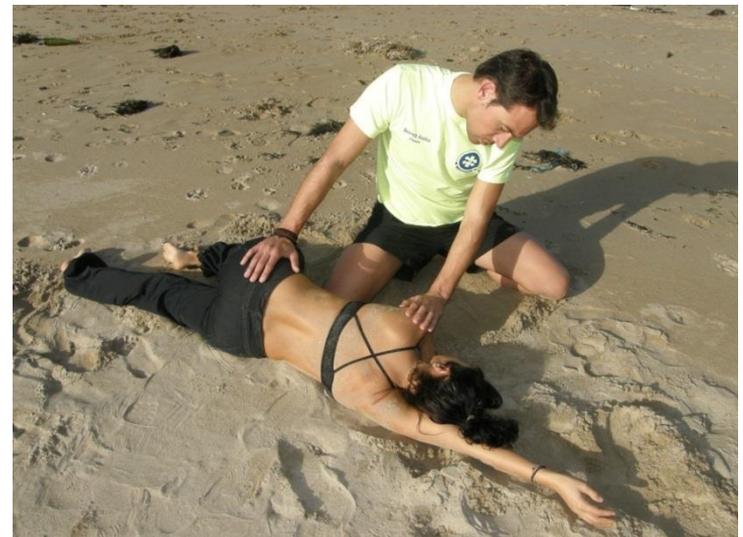
3



Si respira normalmente:

- Colocar en posición lateral de seguridad.
 - Llamar al 112.
- Continuar evaluando que la respiración se mantiene normal

3

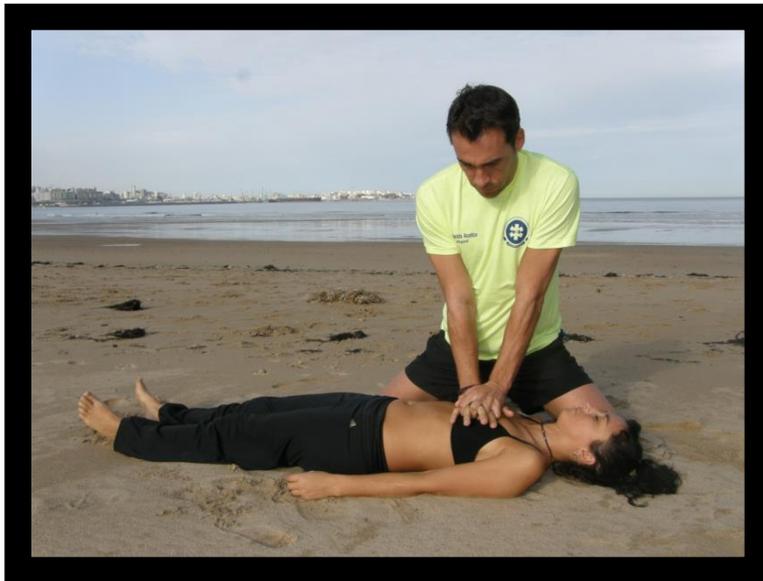


Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

**Comenzar las
compresiones torácicas
inmediatamente**

4



RCP DE ALTA CALIDAD PARA MEJORAR RESULTADOS:

- Colocar las manos en el centro del pecho.
- Realizar 30 compresiones:
 - Comprimir firmemente al menos 5 cm, pero no más de 6 cm de profundidad.
 - Permitir que el tórax se reexpanda tras cada compresión.
- Conseguir una velocidad de al menos 100/min., pero no más de 120/min.
- Minimizar las interrupciones en las compresiones.

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

**Si está entrenado y es capaz
de combinar compresiones
con ventilaciones**

5



RCP DE ALTA CALIDAD PARA MEJORAR RESULTADOS:

- Sellar sus labios alrededor de la boca o colocar la mascarilla para realizar las ventilaciones.
- Insuflar de manera constante hasta que se eleva el pecho, aproximadamente 1 segundo.
- Dar la respiración siguiente cuando baja el pecho.

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

**Continuar la RCP alternando
30 compresiones y
2 ventilaciones**

6

**RCP DE ALTA CALIDAD PARA
MEJORAR RESULTADOS:**

- **No interrumpir las compresiones torácicas más de 10 segundos para dar ventilaciones.**

30



2



Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

**En cuanto llegue el DEA,
encender y colocar los
parches**

7



- Seguir las indicaciones de voz y visuales del DEA.
- Colocar un parche bajo la axila izquierda.
- Colocar el otro parche bajo la clavícula derecha, al lado del esternón.
- Si hay más de un reanimador no interrumpir la RCP.
- Si se indica descarga, no tocar a víctima y pulsar botón de descarga.
- Continuar RCP si no está seguro de que la víctima se ha recuperado y comienza a respirar normalmente.

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

En embarazadas

Elevación de unos 30º-40º de la cadera derecha, para evitar la compresión de los vasos abdominales (arteria aorta y vena cava inferior) y así mejorar el retorno venoso al corazón y el volumen de sangre que sale con cada compresión.

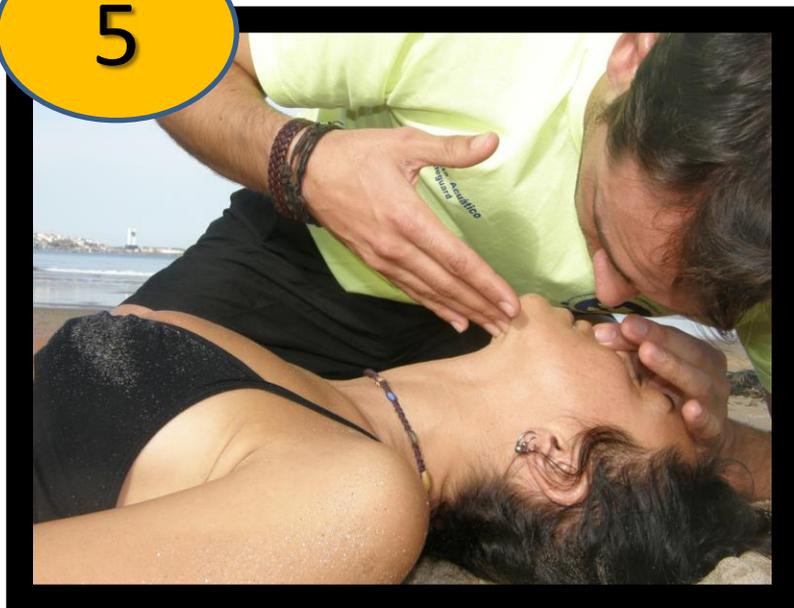


Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

En ahogados

5



30

2



No responde y no respira normalmente

Gritar pidiendo ayuda y Llamar a servicios de emergencia

Abrir vía aérea

Dar 5 respiraciones / ventilaciones de rescate con suplemento de oxígeno si es posible

¿Señales de vida?

Iniciar la RCP 30: 2

Cuando llegue el DEA, encenderlo y seguir sus instrucciones

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

Soporte vital básico pediátrico

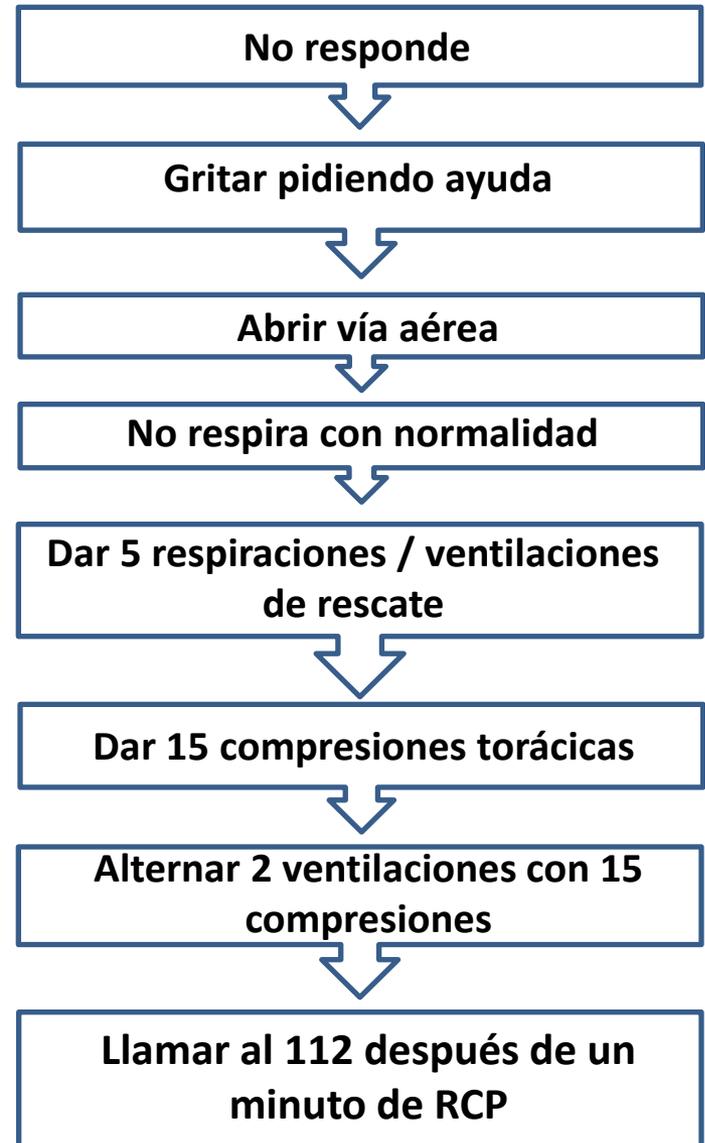
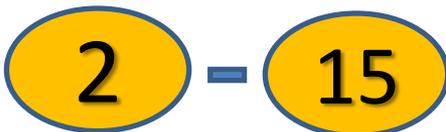
Conseguir una profundidad de al menos un tercio
del diámetro torácico anteroposterior (4 cm.
Lactantes y 5 cm. en niños)



Utilizar una mano-brazo en niños



Utilizar dos dedos en bebés



No responde

Gritar pidiendo ayuda

Abrir vía aérea

No respira con normalidad

Dar 5 respiraciones / ventilaciones
de rescate

Dar 15 compresiones torácicas

Alternar 2 ventilaciones con 15
compresiones

Llamar al 112 después de un
minuto de RCP

Soporte Vital Básico y Desfibrilación Externa Automática

Basic Life Support and Automated External Defibrillation (AED)

ES
MUY
FÁCIL

<https://www.youtube.com/watch?v=IGEkQDG-5fk&feature=youtu.be>

La vida es el bien máspreciado que tenemos y todos podemos hacer algo para que otros puedan seguir con vida.



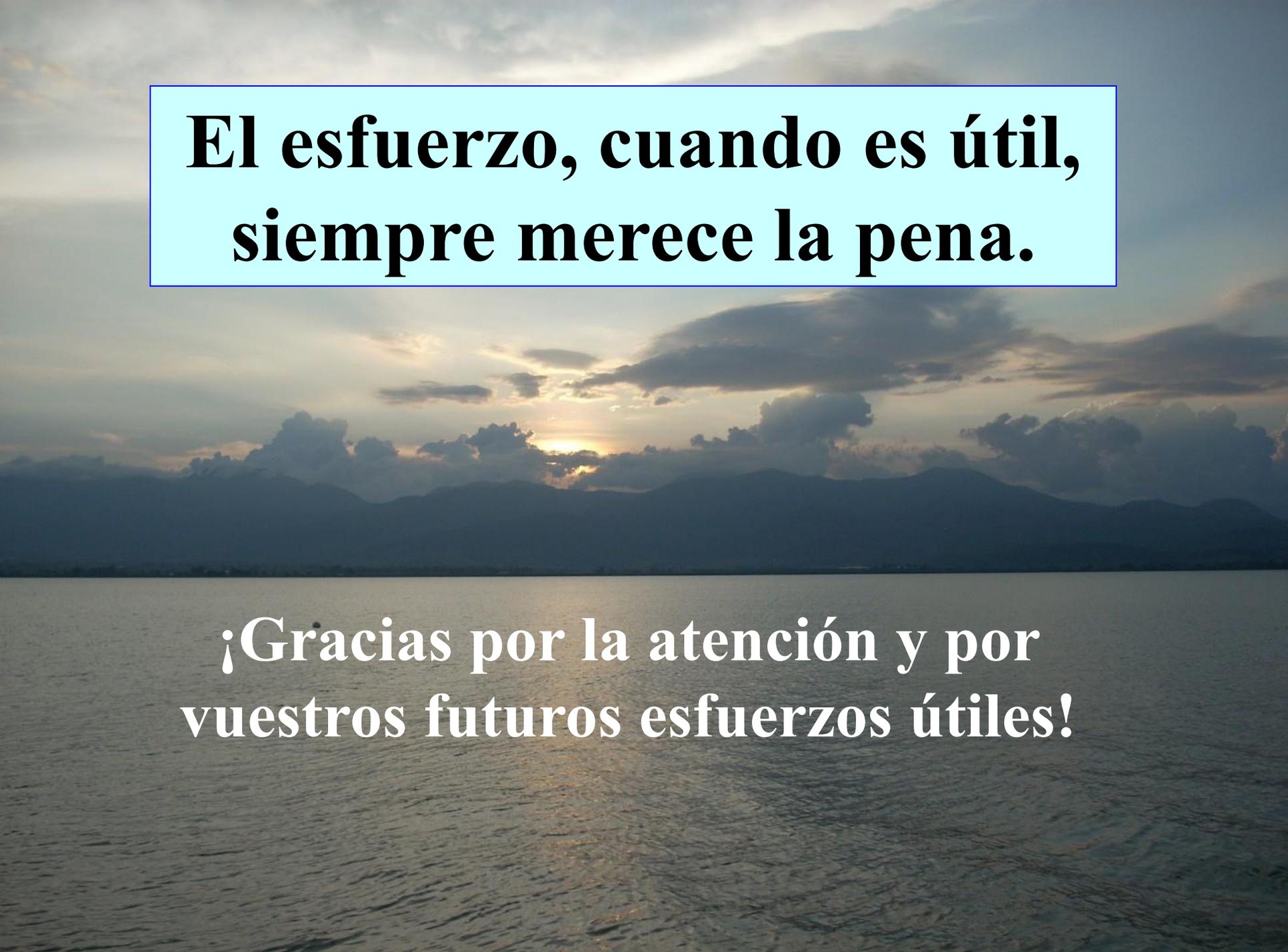
socorrista

Web: www.redvigias.es

Blog: “Vigías. Actividades Acuáticas y Socorrismo”

<http://blogs.lavozdeg Galicia.es/socorrismo>

Email - palacios@udc.es



**El esfuerzo, cuando es útil,
siempre merece la pena.**

**¡Gracias por la atención y por
vuestros futuros esfuerzos útiles!**