



INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA



Autor: Víctor de Castro Bermúdez

Tutora: Prof^a Dra. Ángela María Ortega Benítez

Trabajo Fin de Grado

Grado de Enfermería

Facultad de Ciencias de la Salud

Sección de Enfermería

Sede de Tenerife

RESUMEN

La Parada Cardiorrespiratoria constituye el 12% de las muertes naturales y el 50% de las muertes de origen cardiovascular en los países desarrollados, de forma que en Estados Unidos se producen entre 300.000 y 400.000 paradas anuales, y en Europa, alrededor de 500.000. El 70% de las paradas son presenciadas, y de éstas, solo en el 25% el testigo comienza las maniobras de Reanimación Cardiopulmonar.

El objetivo de este proyecto es contribuir en la mejora del nivel de conocimiento, habilidades y destrezas básicas del equipo docente de la Universidad de La Laguna, mediante una intervención educativa que les permita actuar correctamente ante una posible parada cardiorrespiratoria, aumentando la supervivencia de la población.

La hipótesis consiste en que una formación reglada a los profesores de la Universidad de La Laguna sobre los conocimientos y destrezas necesarias para solventar una posible PCR, aumentaría la supervivencia, así como, las posibles secuelas de las víctimas se reducirían.

La metodología de esta intervención educativa se hará mediante un diseño de estudio cuasi experimental y longitudinal, en el cual existirá una primera fase de diagnóstico de la situación, una consecuente intervención educativa, y finalmente una evaluación de dicha intervención.

PALABRAS CLAVE

Parada Cardiorrespiratoria, Reanimación Cardiopulmonar, Soporte Vital Básico, cadena de supervivencia, profesores universitarios.

ABSTRACT

The Cardiorespiratory arrest constitutes 12% of natural death and 50% of cardiovascular deaths in developed nations, that way in the United States there are between 300,000 and 400,000 arrests per year, and in Europe, around 500,000. 70% of the arrests are witnessed but only a quarter times, the witness begins the Cardiopulmonary Resuscitation maneuvers.

The aim of this study is contributing to the improvement of the University of La Laguna professors knowledge level, abilities and basic skills through an educational intervention that allows them acting properly when a possible cardiorespiratory arrest occurs, and increasing the population survival.

Our hypothesis is that a formal training about the necessary knowledge and skills to solve a possible cardiorespiratory arrest would increase survival, as well as the possible aftermaths of the victims would be reduced.

The methodology will be done through a quasi-experimental and longitudinal study design, in which there will be a first phase of diagnosis of the situation, a consequent educational intervention, and finally an evaluation of the intervention.

KEY WORDS

Cardiorespiratory arrest, cardiopulmonary resuscitation, basic life support, survival chain, University professors.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes.....	1
1.2 Marco teórico.....	3
1.3 Justificación.....	9
1.4 Problema.....	10
2. HIPÓTESIS.....	11
3. OBJETIVOS.....	11
3.1 Objetivo general.....	11
3.2 Objetivos específicos.....	11
4. METODOLOGÍA.....	11
4.1. Revisión bibliográfica.....	11
4.2. Diseño.....	12
4.2.1. Diagnóstico de la situación.....	12
4.2.2. Intervención educativa.....	12
4.2.3. Evaluación de la intervención.....	16
4.3. Recolección de datos.....	16
4.4. Población y Muestra.....	17
4.5. Análisis de los datos.....	18
4.6. Consideraciones ética.....	18
4.7 Cronograma.....	19
4.8 Material y presupuesto.....	21
5. BIBLIOGRAFÍA.....	23
6. ANEXOS.....	26

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

La Parada Cardiorrespiratoria (PCR) es una patología que afecta al ser humano a nivel mundial. En países desarrollados, constituye el 12% de las muertes naturales, siendo también la causa del 50% de las muertes de origen cardiovascular. Es la forma más habitual de fallecimiento en los enfermos con cardiopatías isquémicas. (1)

La causa más frecuente de PCR en los países occidentales es la cardiopatía isquémica, (2) siendo el Síndrome Isquémico Coronario Agudo (SICA) la patología más común. (3) (4)

En Estados Unidos, se producen entre 300.000 y 400.000 PCR anuales (7), y en cuanto a Europa, alrededor de 350.000 y 700.000 personas sufren una PCR al año. (3) Según la *Sociedad Española de Cardiología*, en España se producen unas 30.000 PCR extra hospitalarias al año, de las cuales, se estima que entre un 5% y un 11% sobreviven sin secuelas según la literatura científica actual. (5)

Según el estudio MONICA, realizado en Augsburgo, el 60% de los Infartos Agudo de Miocardio (IAM) tienen lugar en el exterior de los hospitales, siendo presenciados por un médico solo un 10% de ellos. El tiempo que transcurre después de que se haya producido el IAM es importante, ya que durante la primera hora de evolución, ocurren el 28% del total de fallecimientos, y un 40% de ellos en las 4 primeras.

Si se aplicara las maniobras de soporte vital básico en el momento oportuno, las posibilidades de supervivencia aumentarían entre un 0 y un 21%, llegando a un 40% en los casos de fibrilación ventricular (FV), y un 42% en PCR intrahospitalarias. Pero la supervivencia no solo se basa en cómo y cuándo se realicen las maniobras de reanimación, sino también hay que tener en cuenta las patologías previas que pudiera tener el paciente, como puede ser la hipertensión, la diabetes, problemas cardíacos, los malos hábitos alimenticios o fumar. Es imprescindible realizar una buena educación sanitaria desde temprana edad en la población, sobre los malos hábitos, para así evitar las enfermedades nombradas anteriormente, y promover la

enseñanza de la asistencia a víctimas de PCR. Esto último se lleva a cabo gracias a un término llamado “cadena de supervivencia”, la cual consta de varios pasos, siendo cada uno de ellos importantes ya que si no se ejecuta alguno de los eslabones, las posibilidades de supervivencias descienden considerablemente. (11)

Con respecto a la etiología de la PCR, como ya se ha comentado anteriormente, la mayoría de los casos son de origen cardíaco, hallando aterosclerosis coronarias en un 80% de éstos. La segunda causa cardíaca responsable de las PCR es la miocardiopatía. Anualmente, se presenta miocardiopatía hipertrófica en un 4% de los adultos con PCR, y un 6% en niños y adolescentes. Y en cuanto a la miocardiopatía dilatada, origina un 10% de las PCR en el adulto. En cuanto a las arritmias, el 75% de las PCR son originadas por una taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) o por una FV. (6)

Otras patologías cardíacas como el síndrome de Wolf-Parkinson-White (WPW), cardiopatías valvulares, bloqueos AV, síndrome del intervalo QT largo o TV idiopática son causas de PCR.

Por otro lado, no todas las PCR son de origen cardíaco, ya que patologías respiratorias (infecciones, obstrucción de la vía aérea, asma bronquial), neurológicas (desequilibrios en la actividad parasimpática y simpática, epilepsia), traumatismos (*commotio cordis*), y otras causas como pueden ser embolias pulmonares, disecciones aórticas o rotura de aneurismas arteriales, pueden provocar una PCR. (6)

Se entiende “*commotio cordis*” como la muerte súbita cardíaca (MSC) provocada por un fuerte impacto en la región precordial, recibido justo en el momento vulnerable de la repolarización cardíaca (10-20 mseg antes del pico de la onda T), induciendo una fibrilación ventricular (FV), y posteriormente la parada cardiorrespiratoria. (7)

1.2 Marco teórico

Es complicado mencionar una fecha exacta en la que se comienza a hablar, o pensar, en unas posibles primeras maniobras de reanimación, o en algún tipo de estimulación externa con la que el ser humano, a lo largo de su historia, haya intentado ejecutar, con el objetivo de devolver a la vida a aquellas personas que parecían yacer muertas.

Durante la historia de la humanidad, se han ido encontrando referencias acerca de una relación entre algunos órganos vitales como el corazón y los pulmones, con la vida y la muerte. Algunas de estas referencias se hallan desde épocas muy tempranas, gracias al análisis del arte Paleolítico, como pueden ser las pinturas rupestres en la Península Ibérica, en la Cueva del Pindal, en Asturias, donde se encuentran dibujos de animales vivos y muertos, los cuales se hacen diferenciar de manera que en los vivos hay pintadas una especie de hojas en el lugar de sus cuerpos donde iría el corazón, y en el caso de los muertos no se ven dichas hojas.

No obstante, los primeros registros escritos sobre esta relación no aparecen hasta Claudio Galeno (129-200 d. C.). Gracias a él, surgió la idea de que los pulmones suministran energía al cuerpo y eliminan residuos.

Sin embargo, en el año 1472 fue cuando se publicó un primer libro escrito por Paulus Bagellardus, en el que encontramos las principales descripciones de una de las técnicas que actualmente sigue en vigor, *“la resucitación boca a boca”*, la cual podemos localizar en las últimas recomendaciones en RCP por el Consejo Europeo de Resucitación (ERC). En dicho libro se aconsejaba a las matronas que en caso de ausencia respiratoria del recién nacido se insuflara aire a través de la boca.

Desde Galeno, no fue hasta el siglo XVI, *“siglo de la era moderna de la medicina”*, cuando se avanza sobre investigaciones en la restauración de la circulación y la ventilación como métodos para solucionar una parada cardiorrespiratoria, ya que hasta ese momento se llevaban a cabo formas arcaicas de resucitación.

William Harvey detalló la primera descripción moderna de la circulación sanguínea en 1628, al demostrar que para la existencia de vida, se necesita un flujo sanguíneo adecuado, por lo tanto planteó que si la circulación era restituida, el paciente podía sobrevivir. Percibió que la reanimación del corazón se debía a una respuesta al movimiento de las aurículas. Así detalla Harvey su experimento con una paloma:

“...después de que su corazón cesara sus movimientos, puse mi dedo calentado y humedecido en esputo en el corazón. Cuando a través de esta estimulación, por así decirlo, aumentó su vitalidad, vi el corazón y las aurículas moverse, contraerse y relajarse, y por así decirlo, fue como si hubiera regresado de la muerte a la vida...”

Comienzan a aparecer instituciones, las cuales fueron creadas para investigar cómo revertir los ahogamientos, que en aquella época abundaban. Una de ellas, la *Royal Human Society*, que se desarrolló en primer lugar en Ámsterdam en 1667, se dedicaba a investigar y publicar documentos y guías para el tratamiento de ahogados, al igual que elaboraba el registro de reanimaciones, exitosas y fallidas.

Además, se podría hablar de unas primeras referencias a partir del año 1700 donde se llevaban a cabo ciertas técnicas de reanimación un tanto humorísticas con respecto al mundo moderno actual, al igual, por supuesto, que poco efectivas, entre las cuales se podría destacar la *técnica de inversión (1770)* consistiendo en colgar de los pies a la víctima, la *técnica de barril (1773)* en la cual se rodaba un barril sobre el pecho de la víctima, como también la *técnica del caballo al trote (1812)* en la que se amarra al paciente boca abajo sobre un caballo a trote para provocar la entrada y salida de aire. (8)

Por otro lado, aparte de las erróneas técnicas de reanimación anteriores, en el siglo XVIII también se hicieron descubrimientos importantes para el futuro desarrollo de las técnicas resucitadoras, como por ejemplo, la primera aplicación de compresiones torácicas realizada por John Hovard (1736-1790), la cual dejó de exponerla públicamente durante un tiempo por alguna complicación como la fractura de varias costillas.

También deberíamos mencionar el primer intento con éxito de desfibrilación eléctrica, realizada en 1775 por el fisiólogo y veterinario danés, Peter Abildgaars,

que valoró los efectos del choque eléctrico en pollos. Utilizó vasos de cristal envueltos por tiras de estaño como “desfibrilador”. El fisiólogo danés se percató de que aplicar choques en la cabeza no tenía ningún resultado positivo, no obstante, ejecutó los choques transtorácicamente obteniendo una recuperación total de los animales.

Entrando ya en el siglo XIX, Marshall Hall se dio cuenta de que colocando al paciente en posición supina, la lengua, por fuerza de la gravedad, cae hacia atrás cerrando la glotis, tapando así la vía aérea y haciendo imposible que se realice la respiración, por eso, colocó a los pacientes en posición prono, en la cual la lengua cae hacia delante, dejando la glotis permeable y permitiendo que se produzca la inspiración.

Hall también detalla un método de reanimación que, partiendo de la posición de prono, se producirá la espiración de aire comprimiendo tórax y abdomen con una fuerza parecida a la del peso del paciente. El siguiente paso es girar el cuerpo de la víctima hasta ponerlo de lado para que la presión que existe en el tórax disminuya y así, se pueda producir la inspiración. Esto se debe realizar a un ritmo de 16 veces por minuto. Hall incluyó en su informe cómo debe estar colocado, tanto la víctima como la persona que va a socorrer.

En 1861, Silvester propone otro método de ventilación artificial en el que la víctima se coloca en posición supina, y el reanimador se ubica de rodillas con la cabeza del paciente entre ellas, y pliega los brazos de éste sobre el pecho. El reanimador agarra los brazos de la víctima por encima de las muñecas y los lleva hacia arriba y hacia atrás, expandiendo el tórax para que se produzca la inspiración, y acto seguido, vuelve a plegar los brazos sobre el pecho del paciente a la vez que realiza una compresión torácica para realizar la espiración.

Años más tarde, gracias a la maniobra de Esmarch-Heiberg, la cual consistía en empujar la mandíbula hacia delante con el paciente en supino para así liberar la vía aérea, no hacía falta colocar al paciente en prono, como Hall indicaba, para permeabilizar la vía aérea.

Friedrich Maass, en 1892, defendía una técnica de compresiones en la zona xifoidea para movilizar la circulación sanguínea, pero a diferencia de su mentor, Franz Koenig, en vez de realizar repeticiones a un ritmo de 30- 40 veces por minuto,

se dio cuenta que subiendo la compresiones a 120, reanimaba a la víctima de forma más rápida y con menos secuelas que de la forma de Koenig.

Y a finales del siglo, Prevost y Battelli, realizaron un estudio con mamíferos en 1899, en el que descubrieron que si la descarga eléctrica se administraba en los primeros segundos después de que se produjera la parada cardíaca, tenía mucho más éxito que si se realiza tiempo después.

Entrando ya en el siglo XX, se comienza a unificar las técnicas a utilizar ante una PCR gracias a la aparición de organizaciones institucionales en todo el mundo.

Pero antes, en 1960, Kouwenhoven, Knickerbocker y Jude informaron sobre un método de masaje cardíaco que utilizaron en un grupo de 20 pacientes con un porcentaje de supervivencia del 70%. Dicho método fue conocido como "*Método de Kouwenhoven*", en el cual se coloca el talón de la mano derecha sobre el tercio inferior del esternón del paciente, la mano izquierda encima de la derecha, y apoyando todo el peso encima del paciente, se realizan compresiones enérgicas con una relajación brusca posterior a un ritmo de 60 compresiones por minuto. Esto debe ir acompañado por una ventilación artificial realizada por el método "*boca a boca*" a un ritmo de 15 insuflaciones por minuto.

Uno de los autores más importante en el desarrollo de la RCP que conocemos a día de hoy, fue "*El padre de la RCP*", Peter Safar (1924). Junto con James Elam, descubrieron que la manera más eficaz de prevenir la obstrucción de la vía aérea era la hiperextensión del cuello y la elevación de la mandíbula, maniobra que hoy en día conocemos como "*frente-mentón*". Este descubrimiento, unido al método de masaje cardíaco de Kouwenhoven, Knickerbocker y Jude, compone lo que a día de hoy conocemos como RCP. (9)

Safar también demostró que hasta personas "no sanitarias" podían realizar eficazmente el "*boca a boca*" para salvar vidas, y posteriormente, colaboró con el juguetero Asund Laerdal para crear un maniquí con el que poder formar a la población en las maniobras de RCP.

Nombrado ya anteriormente, se comienzan a unificar los pasos y maniobras que se deben realizar ante un RCP, apareciendo las primeras asociaciones y grupos formados por profesionales de distintas ramas de conocimiento de todo el

mundo. Gracias a ellos, se empiezan a llevar a cabo las primeras guías de RCP, parecidas a las que existen actualmente.

Fundada en 1924 por 6 cardiólogos, la *American Heart Association (AHA)* es la institución más antigua de los Estados Unidos, y se dedica fundamentalmente a las enfermedades cardíacas y a los derrames cerebrales. También trabaja en investigación, en la lucha por una salud pública mejor y proporciona herramientas e información esencial para salvar vidas, siendo el líder en entrenamiento de RCP. (9)

En Europa se funda el *European Resuscitation Council (ERC)* en 1989. En su primer consenso se publican unas recomendaciones europeas para soporte vital básico y avanzado, las cuales se han ido actualizando con el paso de los años. (9)

A nivel de España, la *Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y de Unidades Coronarias (SEMICYUC)* fue creada en 1971 como asociación científica, multidisciplinaria y de carácter educativo. Formada principalmente por médicos de Medicina Intensiva, y con la misión de promover la mejora en la atención al paciente crítico. (9)

Luego, en 1992 se creó el Comité Internacional de Enlace para la Resucitación (*International Liaison Committee On Resuscitation, ILCOR*), con el objetivo de proporcionar un foro de conexión entre las distintas organizaciones de reanimación mundiales. En 1997 fueron publicados los primeros documentos del ILCOR, los cuales consistían en recomendaciones sobre estrategias para una desfibrilación precoz y un algoritmo universal para soporte vital básico, con las peculiaridades de cada continente y cada país.

A día de hoy, el ILCOR está integrado por distintos representantes de:

- Consejo Europeo de Resucitación (ERC)
- Fundación del Corazón y Accidente Cerebrovascular de Canadá (HSFC)
- Comité de Reanimación de Australia y Nueva Zelanda (ANZCOR)
- Asociación Americana del Corazón (AHA)
- Consejos de Resucitación de África Meridional (RCSA)
- Fundación Interamericana del Corazón (IAHF)

- Consejo de Resucitación de Asia (RCA)

Ya en 2010, el ILCOR, junto con la AHA y el ERC, publicó una revisión basada en la evidencia científica, que, posteriormente al volver a ser revisadas en 2015, se convirtieron en las recomendaciones que actualmente se encuentran en vigor. (8) (9) **Anexo 1**

Una correcta definición de los distintos términos con los que se trabaja en este proyecto mejoraría la comprensión del mismo, por lo tanto, a continuación procederemos a definir dichos términos:

- **Parada Cardiorrespiratoria (PCR):** *“Toda situación clínica que comprende un cese inesperado, brusco y potencialmente reversible de las funciones respiratoria y cardiocirculatoria espontáneas. Si no se contrarresta con medidas de reanimación, el paro cardiorrespiratorio produce una disminución brusca del transporte de oxígeno que da lugar a una disfunción del cerebro, y posteriormente, conduce a lesiones celulares irreversibles en el organismo por la anoxia tisular”.* (2)
- **Reanimación Cardiopulmonar (RCP):** *“Es un término que significa el acto de intentar lograr restaurar la circulación y la respiración espontáneas. Puede ser básica o avanzada”.* (10)
- **RCP Básica:** Conjunto de medidas a seguir secuencialmente correctas para inicialmente sustituir, y posteriormente restablecer, las funciones básicas respiratoria, circulatoria y de prevención del daño cerebral hipóxico, usando compresiones torácicas externas e insuflando los pulmones con aire espirado. (2) (10)
- **Cadena de supervivencia:** Según las últimas recomendaciones para la resucitación del Consejo Europeo de Resucitación (ERC) del 2015, se define Cadena de supervivencia como: *“las acciones que unen a la víctima de una parada cardíaca súbita a la supervivencia”.* Dentro de dichas acciones se encuentra el reconocer personas en riesgo de PCR y la llamada al 112 para prevenir la PCR, la práctica de RCP básica por los

testigos, administrar una desfibrilación precoz, y por último, dar un soporte vital avanzado y los cuidados post-resucitación. (11) **Anexo 2**

- **Desfibrilación:** *“Es el procedimiento de administrar a un paciente un tratamiento eléctrico, asincrónico con el complejo QRS, directamente a través del tórax abierto o indirectamente a través de la pared torácica, revirtiendo la acción de la fibrilación.”* (12)

1.3 Justificación

La mayoría de PCR que se producen son a nivel extra hospitalario, de las cuales, el 60%-80% son presenciadas, y solamente en el 25% de ellas, el testigo comienza las maniobras de RCP. Si el testigo empezara la RCP, y además, la llevara a cabo con un desfibrilador externo semiautomático o automático, las posibilidades de supervivencia aumentarían notablemente. (5) Aun así, solo un 20% de los pacientes salen sin secuelas neurológicas después de haber recibido el alta hospitalaria. (6)

Teniendo en cuenta lo ya comentado, el tiempo que transcurre desde que se produce la parada hasta que se comienza a realizar las maniobras de reanimación, es vital en estas situaciones, ya que por cada minuto que pase sin actuar ante ella, se disminuyen un 10% las posibilidades de supervivencia. Este dato tiene excepciones en casos como los ahogamientos, los niños, o situaciones en las que la temperatura sea baja, ya que aumentan las posibilidades de sobrevivir. (11)

El intervalo de tiempo entre el paro circulatorio y la necrosis tisular cerebral es mínimo, por tanto, es un elemento clave en la RCP el mantenimiento de la perfusión cerebral. (2)

Como se indica, solo en Europa se producen entre 350.000 y 700.000 PCR al año, por lo tanto, cuanto mayor sea el número de personas que sepan realizar las maniobras de RCP correctamente en todo el mundo, mayor será la supervivencia de las víctimas, ya que el tiempo que se tarda en empezar a ejecutar el proceso de RCP es primordial. En este caso, habría más posibilidades de que alguien con conocimientos sobre SVB pueda ayudar a salvar una vida.

Según datos obtenidos por una encuesta realizada por la *Sociedad Española de Cardiología*, solamente el 3% de la población española sabría actuar ante una PCR realizando las maniobras de RCP correctamente. Este porcentaje es alarmantemente bajo, puesto que en España se producen un gran número de PCR extra hospitalarias al año (30.000), y muchas de ellas podrían ser revertidas.

Reconocer una PCR, identificar si una persona inconsciente se encuentra en una situación de parada cardiaca, es difícil hasta para los sanitarios, a causa de que la vía aérea esté cerrada, o que el paciente presente *gasping* (bocanadas de aire agónicas y no efectivas). Estas bocanadas se presentan en un 40% de los pacientes al principio de la parada, por lo que su identificación aumenta las posibilidades de supervivencia al ser un signo de alarma. Por lo tanto, es importante que la mayor población posible sepa reconocer una PCR o la ausencia de respiración espontánea, para así actuar e iniciar el proceso de reanimación inmediatamente. (3)

Durante mi período formativo en el grado de Enfermería, y tras impartir un curso en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) y Obstrucción de la Vía Aérea por Cuerpo Extraño (OVACE) con el grupo “Enfermería RCP Tenerife” a 25 profesores de la Universidad de La Laguna (ULL), me llamó la atención la aparente falta de conocimiento, tanto a nivel teórico como práctico, en Soporte Vital Básico (SVB) que detecté en dichos docentes. Los tipos de preguntas que realizaban los profesores durante dicho curso manifestaban el poco nivel de conocimiento que poseían sobre el tema a exponer. Esto llevó a preguntarme si con la realización de una intervención educativa se podría mejorar este posible déficit de conocimiento de los profesores.

1.4 Problema

Un déficit de conocimientos y de formación en SVB en el profesorado de la Universidad de la Laguna, podría disminuir las posibilidades de recuperación sin daño neurológico, así como otras posibles secuelas, de un paciente que ha sufrido una PCR.

2. HIPÓTESIS

Una formación reglada a los profesores de la Universidad de La Laguna en SVB sobre los conocimientos y destrezas necesarias para solventar una posible PCR, aumentaría la supervivencia y las posibles secuelas se verían reducidas.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo general

Contribuir en la mejora del nivel de conocimiento, habilidades y destrezas en SVB del equipo docente de la ULL mediante una intervención educativa que les permita actuar correctamente ante una posible PCR, favoreciendo el aumento de la supervivencia.

3.2. Objetivos específicos

1. Determinar el nivel de conocimientos de los profesores de la Universidad de La Laguna en Soporte Vital Básico.
2. Establecer una intervención educativa en el equipo docente de la Universidad de La Laguna.
3. Evaluar el nivel de conocimiento y habilidades en SVB de los profesores, después de haber realizado la intervención.

4. METODOLOGÍA

4.1 Revisión bibliográfica

Para poder realizar este trabajo se ha hecho una revisión bibliográfica previa en el buscador de recursos electrónicos de la Universidad de la Laguna (Punto Q), en *Google Académico*, en *Dialnet*, en *Medline*, en la *Organización Mundial de la Salud*, y en diversos libros y artículos de revistas electrónicas como son la *American Heart Association*, el *European Resuscitation Council* y la *Sociedad Española de Cardiología*.

4.2 Diseño

El diseño del estudio es cuasi experimental y longitudinal. Se divide en tres fases: diagnóstico de la situación, intervención educativa y evaluación de la intervención. A continuación, se detalla cada una de las expuestas:

4.2.1 Diagnóstico de la situación

Se solicitará permiso al Vicerrectorado de Profesores para poder llevar a cabo un estudio sobre el nivel de conocimiento que tienen los profesores de la Universidad de la Laguna sobre RCP, a través de un cuestionario de auto cumplimentación, para posteriormente realizar una intervención educativa.

4.2.2 Intervención educativa

Tras los resultados del diagnóstico de la situación, se realizará una intervención educativa siguiendo los criterios de formación en RCP al profesorado, en la cual se empleará una metodología expositiva-participativa a través de una charla/taller sobre cómo actuar ante una posible PCR. Se realizarán un total de 8 talleres en un período de 3 meses. El número de alumnos por taller será de 24, seleccionados por orden de inscripción.

Cada taller tendrá una duración de 10 horas, con una distribución de 4 horas teóricas y 6 horas prácticas, tal y como se establece en la guía de formación en SVB de la AHA, repartidas en dos días. Cada uno de los días constará de 5 horas, en horario de tarde de 15:00h a 20:00h. Se pedirá permiso al Departamento de Enfermería para ceder una de las aulas de la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia para las clases expositivas, y 3 aulas o espacios físicos para las prácticas de habilidades, al igual que para proporcionar el material necesario para impartir los talleres. Según las recomendaciones y criterios de formación en RCP de las sociedades científicas, los talleres se llevarán a cabo con un monitor por cada 8 alumnos, por lo tanto serán 3 monitores los que participen en los talleres prácticos. **Solicitud de permiso y proporción del material al Departamento en el anexo 3.**

En cuanto al desarrollo de cada taller, se comenzará pasando un cuestionario inicial de elaboración propia a los 24 alumnos que acudan, para valorar

su nivel de conocimiento en RCP. Una vez acabado dicho cuestionario, se comenzará con el contenido teórico de la intervención:

- Definición de Parada Cardiorrespiratoria.
- Causas de una PCR.
- La cadena de supervivencia.
- La autoprotección antes de actuar.
- Valoración de la consciencia.
- Valoración de la respiración.
- Teoría de las principales técnicas y maniobras de SVB. (Apertura de la vía aérea, ventilaciones pulmonares, masaje cardíaco y Posición Lateral de Seguridad)
- Duración de la reanimación.
- La importancia y el uso del DESA.

En el paso de la teoría a la práctica habrá un descanso de 30 minutos.

En cuanto a la práctica, el contenido será el siguiente:

- Valoración de la consciencia.
- Valoración de la respiración.
- Posición Lateral de Seguridad.
- Llamada al 1-1-2.
- Apertura de vía aérea con y sin sospecha de lesión medular.
- Masaje cardíaco.
- Uso del DESA.
- Varios casos prácticos:
 - o Por parejas, con secuencias de 5 series de 30 compresiones y 2 ventilaciones, uno realizando las compresiones y el otro se ocupa de las ventilaciones.
 - o Dos reanimadores realizando únicamente masaje cardíaco continuo, sin ventilaciones, a un ritmo de 100-120 compresiones/minuto sin parar.

- Tres reanimadores, y dos víctimas, en una situación en la que una de ellas está inconsciente pero respira, y la otra inconsciente y no respira.
- Por último, se simulará con dos voluntarios que se presten, una situación real de parada, viendo toda la secuencia, desde que se detecta la parada, pasando por el uso del DESA, hasta que llegan los servicios sanitarios a la zona.

Para finalizar, se volverá a repartir el cuestionario inicial para comprobar si se han conseguido los objetivos de aprendizaje de los alumnos una vez realizado el taller.

Cronograma de cada taller.

INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR BÁSICA EN EL PROFESORADO DE LA UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA.

Día 1

	TIEMPO
Presentación del taller	15:00 – 15:15
Cuestionario inicial	15:15 – 15:30

TEORÍA	TIEMPO
Definición de PCR y causas	15:30 – 15:45
Cadena de supervivencia	15:45 – 16:15

Autoprotección	16:15 – 16:30
----------------	---------------

DESCANSO

16:30 – 17:00

PRÁCTICA	TIEMPO
Valoración de consciencia y respiración	17:00 – 17:45
Apertura vía aérea con y sin sospecha de lesión medular	17:45 – 18:30
Masaje cardíaco	18:30 – 19:45
Fin de jornada	19:45 – 20:00

Día 2

TEORÍA	TIEMPO
Valoración de la consciencia y la respiración	15:00 – 15:45
Técnicas y maniobras de SVB	15:45 – 16:45
Duración de la reanimación y uso del DESA	16:45 – 17:15

PRÁCTICA	TIEMPO
Posición Lateral de Seguridad	17:45 – 18:00
Llamar al 1-1-2 y uso del DESA	18:00 – 18:30
Casos Prácticos	18:30: – 19:30
Cuestionario final	19:30 – 19:45
Final y despedida del taller	19:45 – 20:00

4.2.3 Evaluación de la intervención

Para valorar la consecución de los objetivos del proyecto, se evaluará enviando el mismo cuestionario de diagnóstico a los 312 profesores, tanto a los que acudieron a los talleres, como a los que no, para comprobar que los profesores hayan adquirido y mantenido determinados conocimientos un año después de la impartición del mismo, y si han vivido alguna situación de emergencia durante dicho período de tiempo, en la cual supieron o no actuar. **Cuestionario de diagnóstico en anexo 4.**

4.3 Recolección de datos

Para realizar la fase de diagnóstico de la situación se enviará un cuestionario (creado por el software instalado en google drive que permite la realización de cuestionarios) a 312 profesores de la Universidad de La Laguna en el cual se podrá explorar el nivel de conocimientos en RCP.

Una vez realizado este cuestionario de diagnóstico, se ha configurado un cuestionario de elaboración propia adecuado a valorar el nivel de conocimiento en RCP de los 24 profesores que asistirán a cada taller, realizándolo al inicio y a la finalización de los mismos, que incluye algunos ítems de otros artículos científicos similares, y también de cuestionarios realizados por la *American Heart Association* tras la publicación de las últimas recomendaciones en RCP en el año 2015. Dicho cuestionario estará formado por variables sociodemográficas (sexo y edad), y por 10 preguntas, de las cuales 9 serán preguntas cerradas y dicotómicas, y de una sola respuesta correcta, y una pregunta abierta en la que los alumnos podrán describir alguna situación de parada que hayan podido vivir, y cómo actuaron ante ella. **Anexo 5.**

En la fase de evaluación se repartirá el mismo cuestionario de diagnóstico a toda la muestra, pasado al año de la intervención para determinar la eficacia de la intervención educativa, y si han mantenido los conocimientos adquiridos en los talleres.

4.4 Población y Muestra

La población diana de estudio serán los 1.606 profesores de la Universidad de la Laguna, cuya muestra será determinada mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

- **Z**= Fiabilidad deseada para la media muestral. Nivel de confianza del 95%. Z=1,96
- **E**= 5% (0,05) Error máximo admisible.
- **N**= Tamaño de la población (1.606 profesores).
- **p**= 50% (0,5) proporción esperada.
- **q**= (1-p) Es la no ocurrencia del fenómeno

La fórmula para definir el tamaño de la muestra representativa se quedaría de la siguiente forma:

$$n = \frac{1606 \cdot 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)}{(1606-1) \cdot 0,05^2 + 1,96^2 \cdot 0,5 \cdot (1-0,5)} = 312$$

La muestra representativa aleatoria, con un nivel de confianza del 95%, y un sesgo de +/-5, son 312 profesores.

Criterios de inclusión: todos aquellos profesores que quieran participar y que se encuentren en activo, en la Universidad de La Laguna.

Criterios de exclusión: aquellos que no cumplan los criterios de inclusión.

4.5 Análisis de los datos.

Codificación de los datos: se tabularán los datos obtenidos de los cuestionarios pasados a una base de datos creada para lo dicho (Programa Excel). Los datos no debidamente cumplimentados no se tendrán en cuenta.

El análisis estadístico de los datos se llevará a cabo con un programa SPSS 22.0 (IBM, Chicago, IL).

4.6 Consideraciones éticas

Para poder llevar a cabo el estudio, se solicitará autorización de forma escrita al Vicerrectorado de Profesores de la Universidad de la Laguna. En dicha autorización, se expondrán los objetivos a alcanzar con la intervención educativa y la estructura que tendrá la misma. Se garantizará la realización de los cuestionarios de forma individual y totalmente anónima. Solicitud de autorización detallada en el **Anexo 6.**

4.7 Cronograma

<i>Mes</i>	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Mayo 2020
<i>Fases del Proyecto</i>								
Elección del tema								
Revisión bibliográfica								
Formulación de hipótesis y redacción de objetivos								
Redacción marco teórico y metodología								
Solicitud de permisos								

Fase de diagnóstico con envío del cuestionario								
Ejecución intervención educativa								
Defensa del proyecto								
Evaluación de la intervención educativa								

4.8 Material y presupuesto

Los recursos materiales que se necesitarán para llevar a cabo cada taller son:

Recursos Materiales	Precio
Alquiler Aula de la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia	600 €
Pantalla	300€
Ordenador	200€
Proyector	150€
Puntero láser	20€
24 sillas con respaldar	288€
3 sábanas	15€
100 Folios	3€
24 Bolígrafos	20€
100 Gasas	8€
Alcohol etílico 96	6€
Alquiler 3 Maniqués de reanimación DESA	450€ 600€
Honorarios de los 3 monitores	240€
Total	2.900€

Se solicitará permiso al Departamento de Enfermería de la Universidad de La Laguna para proporcionar el material necesario para la impartición del taller.

En el caso de que los resultados del proyecto sean positivos, se podría establecer una estrategia formativa anual para todo el profesorado de la Universidad de La Laguna.

5. BIBLIOGRAFÍA

1. Marín-Huerta E, Peinado R, Asso A, Loma Á, Villacastín JP, Muñiz J, et al. Muerte súbita cardíaca extrahospitalaria y desfibrilación precoz. Revista Española de Cardiología 2000; 53 (6):851-865.
2. Arrabal Sánchez R, Cirujano de Familia, Ángel Moreno Sánchez Médico, Sánchez ÁM. PARADA CARDIORRESPIRATORIA.
3. López-Messa J, Herrero-Ansola P, Pérez-Vela J, Martín-Hernández H. Novedades en soporte vital básico y desfibrilación externa semiautomática. . Medicina Intensiva 2011; 35 (5):299-306.
4. Dwyer T. Psychological factors inhibit family members' confidence to initiate CPR. Prehospital Emergency Care 2008; 12 (2):157-161.
5. Lavilla Solís L. Revisión sistemática de la investigación sobre los conocimientos en RCP de los profesores= Systematic review of research on knowledge in CPR of teachers. 2018.
6. Coma-Canella I, Riesgo LG, Marco MR, Montes ÁL, de Torres FM, García JER. Guías de actuación clínica de la Sociedad Española de Cardiología en resucitación cardiopulmonar. Revista Española de Cardiología 1999; 52 (8):589-603.
7. BLAS CA, Caussade FM. Muerte súbita cardíaca causada por commotio cordis. Emergencias 2011; 23: 471-478.

8. Huerta-Torrijos J, Barriga-Pardo RD, García-Martínez SA. Reanimación cardiopulmonar y cerebral. Historia y desarrollo. Medicina Crítica 2001; 15 (2):51-60.
9. Barcina García MÁ. La evolución de la reanimación cardiopulmonar a través de la Historia. 2017.
10. Fernández JÁ, de Ochoa AL. Pautas Recomendadas para la Comunicación Uniforme de Datos en el Paro Cardíaco Extrahospitalario (nueva versión abreviada) El "Estilo Utstein". Manual de soporte vital avanzado: Masson SA Barcelona; 1996. p. 211-229.
11. CERCP [Internet]. Consejo Europeo de Resucitación Cardiopulmonar; 2015 [Consultado el 28 de abril de 2019] Disponible en: <https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Documentos/Recomendaciones ERC 2015 Resumen ejecutivo.pdf>.
12. Navarro-Vargas JR, Muñoz Corena R. Historia de la terapia eléctrica en reanimación. Revista Cubana de Anestesiología y Reanimación 2017; 16 (1):1-9.
13. Fernández Álvarez L. Conocimiento en RCP básica de los profesores de educación primaria y secundaria del Área Sanitaria VII. 2016.
14. Gil Salvador R. Efectividad de una actividad formativa en el aprendizaje de la Reanimación Cardiopulmonar. 2015.

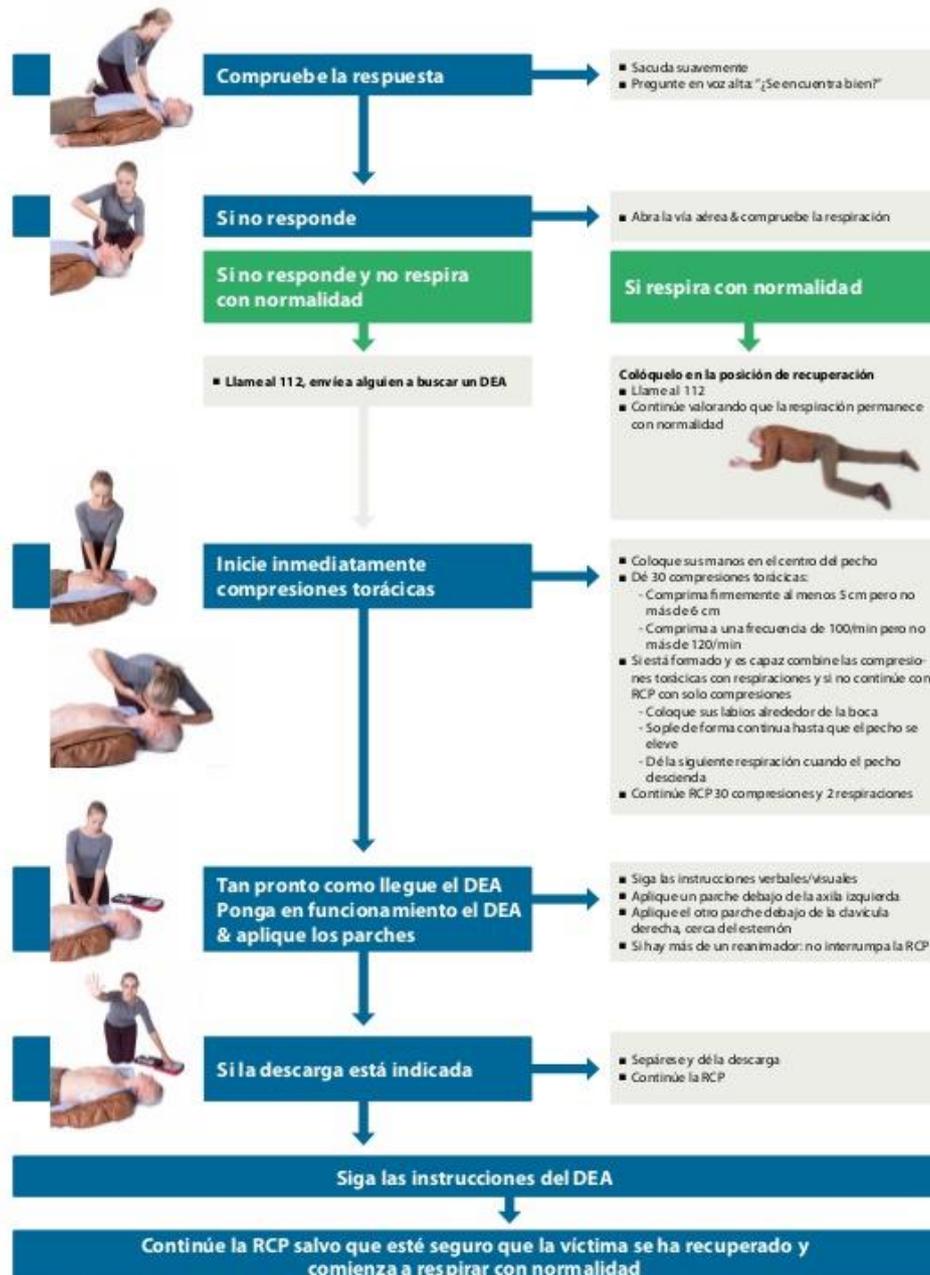
15. Guinea Rivera R. Estudio sobre los conocimientos y actitudes del profesorado de la Facultad de Formación del Profesorado y Educación de la Universidad de Oviedo en primeros auxilios. 2015.
16. Valeiras JAA. Importancia de las técnicas de Respiración Cardiopulmonar Básica: n estudio en la Región de Murcia. Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación 2011(19):59-62.
17. López MP, Martínez-Isasi S, Barcala-Furelos R, Fernández-Méndez F, Santamariña DV, Sánchez-Santos L, et al. A first step to teaching basic life support in schools: training the teachers. Anales de Pediatría (English Edition) 2018; 89 (5):265-271.
18. López-Messa J. ¿Cuál debe ser la duración apropiada de los intentos de resucitación cardiopulmonar? Medicina Intensiva [Internet] 2017:188-190.
19. Patón RN, Teijeiro GP, Camiño SB. ¿Tienen las futuras maestras y maestros de educación primaria la formación necesaria para iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar en caso de emergencia escolar? Un estudio descriptivo. Educar 2016; 52 (1):149-168.
20. Messa JL. ¿Está la población española sensibilizada y capacitada para actuar ante la parada cardiaca. Is the Spanish population aware and capable of acting in response to cardiac arrest 2016; 40 (2):73-74.
21. Granero Molina J, Fernández-Sola C. Soporte Vital Básico y Avanzado. 2011; (1): 17-24.

ANEXOS

ANEXO 1. Recomendaciones del ERC en Soporte Vital Básico y uso del DESA del año 2015.



Soporte Vital Básico con un Desfibrilador Externo Automatizado (DEA)



www.erc.edu | info@erc.edu
 Publicado Octubre 2015 por European Resuscitation Council vzw, Emile Vanderveldeaan 35, 2045 Nieuw, Belgium
 Copyright © European Resuscitation Council vzw. Referencia de producto: Poster_BLS_AED_Algorithm_SPA_V20151214

11. CERCPC [Internet]. Consejo Europeo de Resucitación Cardiopulmonar; 2015 [Consultado el 28 de abril de 2019] Disponible en: https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Documentos/Recomendaciones_ERC_2015_Resumen_ejecutivo.pdf.

ANEXO 2. Cadena de supervivencia.



11. CERCP [Internet]. Consejo Europeo de Resucitación Cardiopulmonar; 2015 [Consultado el 28 de abril de 2019] Disponible en: <https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Documentos/Recomendaciones ERC 2015 Resumen ejecutivo.pdf>.

ANEXO 3. Solicitud al Departamento de Enfermería para proporcionar recursos materiales.

 **Universidad**
de La Laguna



La Laguna, 15 de marzo de 2019

Dirigido al Departamento de la Escuela de Enfermería de la Universidad de La Laguna:

Mi nombre es Víctor de Castro Bermúdez con DNI 78854345-H.

Soy alumno de 4º curso del Grado de Enfermería de la Universidad de La Laguna. Estoy cursando la asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, y solicito permiso para realizar un estudio sobre el nivel de conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) que tienen los profesores de La Universidad de La Laguna, con una posterior intervención educativa en forma de charla/taller sobre cómo actuar correctamente ante una parada cardiorrespiratoria. Tras realizar un diagnóstico de la situación mediante el envío por correo electrónico de un cuestionario a 312 profesores, muestra representativa aleatoria de los 1.606 que componen el equipo docente de la Universidad, se llevarán a cabo 8 talleres en un período de tres meses, con la participación por orden de inscripción de 24 profesores por taller.

Los objetivos de mi intervención educativa son:

- **Objetivo general**

Contribuir en la mejora del nivel de conocimiento, habilidades y destrezas en SVB del equipo docente de la ULL mediante una intervención educativa que les permita actuar correctamente ante una posible PCR, favoreciendo el aumento de la supervivencia.

- **Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de conocimientos de los profesores de la Universidad de La Laguna en Soporte Vital Básico.

2. Establecer una intervención educativa en el equipo docente de la Universidad de La Laguna.
3. Evaluar el nivel de conocimiento y habilidades en SVB de los profesores, después de haber realizado la intervención.

Ante ello, me preguntaba si podría ceder los recursos materiales necesarios para llevar a cabo la intervención:

- Aula de la Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia
- Pantalla
- Ordenador
- Proyector
- Puntero láser
- 24 sillas con respaldar
- 3 sábanas
- 100 Folios
- 24 Bolígrafos
- 100 Gasas
- Alcohol etílico 96
- 3 Maniqués de reanimación
- DESA
- Honorarios de los 3 monitores

Dicho material lo necesitaría para 8 talleres, cada uno de ellos realizado en dos días de intervención con los profesores, devolviéndolo el último día tras dar por finalizado el curso. No dude en contactar conmigo para cualquier duda.

Un cordial saludo, Víctor de Castro Bermúdez.

Muchas gracias de antemano.

ANEXO 4. Cuestionario de diagnóstico de la situación y posterior evaluación de la intervención.

1. Edad:

2. Sexo: H M

3. Facultad en la que imparte clases:

4. Formación anterior en RCP:

5. ¿Sabrías valorar la consciencia de una persona?

- a. Sí.
- b. No.

6. ¿Sabrías valorar si una persona está respirando?

- a. Sí.
- b. No.

7. ¿Sabes realizar un correcto masaje cardíaco?

- a. Sí.
- b. No.

8. ¿Sabes realizar una apertura de la vía aérea correcta?

- a. Sí.
- b. No.

9. ¿Cómo valoraría si una persona está consciente? :

- a. Me acerco a la persona, y la sacudo lo más fuerte que pueda para que despierte.

- b. Me acerco a la persona, le hablo en voz alta, y le doy leves golpes en los hombros, o pellizco la zona clavicular de la víctima.
- c. Me acerco a la persona y lo pongo en Posición Lateral de Seguridad.
- d. NS/NC

10. ¿Cómo valoraría si una persona respira?:

- a. Observo desde lejos si el pecho se mueve.
- b. Me acerco al paciente y le realizo una hiperextensión del cuello.
- c. Acerco mi mejilla a la cara de la víctima, para sentir y escuchar su respiración, y mientras observo si el pecho se eleva.
- d. NS/NC

11. Si una persona está inconsciente, pero respira, ¿qué debo hacer?

- a. Comienzo a realizar las compresiones torácicas.
- b. Ponerlo en Posición Lateral de Seguridad (PLS)
- c. Lo coloco boca arriba.
- d. NS/NC

12. Cuando no existe sospecha de lesión cervical, ¿Cuál es la mejor forma de abrir la vía aérea en una víctima que no responde?

- a. Utilizar la maniobra elevación de la lengua-barrido digital.
- b. Utilizar la maniobra frente-mentón.
- c. Abrir la boca de la víctima y colocarla de lado.
- d. NS/NC

13. ¿Crees que es necesaria una formación en Soporte Vital Básico para el equipo docente de la Universidad de La Laguna?

- a. Sí.
- b. No.

14. Si se llevara a cabo el taller, aunque ya hayas recibido formación, ¿te apuntarías?

- a. Sí.
- b. No.

15. ¿Alguna vez ha tenido que actuar en una situación de posible parada cardiorrespiratoria?, si es así, ¿cómo actuó?:

ANEXO 5. Cuestionario de valoración inicial y final del taller.

Referencias bibliográficas: (13), (14), (15).

1. Edad:

2. Sexo: H M

3. Número de teléfono de emergencia en España:

- a. 112
- b. 911
- c. 211
- d. NS/NC

4. ¿Cómo valoraría si una persona está consciente? :

- e. Me acerco a la persona, y la sacudo lo más fuerte que pueda para que despierte.
- f. Me acerco a la persona, le hablo en voz alta, y le doy leves golpes en los hombros, o pellizco la zona clavicular de la víctima.
- g. Me acerco a la persona y lo pongo en Posición Lateral de Seguridad.
- h. NS/NC

5. ¿Cómo valoraría si una persona respira?:

- e. Observo desde lejos si el pecho se mueve.
- f. Me acerco al paciente y le realizo una hiperextensión del cuello.
- g. Acercó mi mejilla a la cara de la víctima, para sentir y escuchar su respiración, y mientras observo si el pecho se eleva.
- h. NS/NC

6. Si una persona está inconsciente, pero respira, ¿qué debo hacer?

- e. Comienzo a realizar las compresiones torácicas.
- f. Ponerlo en Posición Lateral de Seguridad (PLS)
- g. Lo coloco boca arriba.
- h. NS/NC

7. En el caso de que no se vayan a realizar ventilaciones en la RCP básica, ¿cómo se actuaría?:

- a. Se realizan compresiones torácicas a un ritmo de 100-120 por minuto sin parar.
- b. Se realizan compresiones torácicas a un ritmo de 80-100 por minuto sin parar.
- c. Se realizan compresiones torácicas a un ritmo de 100-120 por minuto con descansos de 2 minutos cada 10 minutos de reanimación.
- d. NS/NC

8. Cuando no existe sospecha de lesión cervical, ¿Cuál es la mejor forma de abrir la vía aérea en una víctima que no responde?

- e. Utilizar la maniobra elevación de la lengua-barrido digital.
- f. Utilizar la maniobra frente-mentón.
- g. Abrir la boca de la víctima y colocarla de lado.
- h. NS/NC

9. ¿Qué haría usted y en qué secuencia de actuación ante un alumno o compañero que se encuentra en el suelo inconsciente y sin respirar?

- a. Comienzo a hacer RCP básica hasta que alguien venga a ayudarme, buscar un DESA, llamar a emergencias, continuar con RCP hasta que esté exhausto o lleve la ayuda sanitaria.
- b. Llamar a emergencias, comenzar con las compresiones torácicas y las ventilaciones con una secuencia de 15:2, si se dispone de DESA, utilizarlo, continuar con RCP hasta que esté exhausto o llegue la ayuda sanitaria.
- c. Llamar a emergencias, comenzar con las compresiones torácicas y las ventilaciones con una secuencia de 30:2, si se dispone de DESA, utilizarlo, continuar con RCP hasta que esté exhausto o llegue la ayuda sanitaria.
- d. NS/NC

10. ¿Son obligatorias las ventilaciones en la RCP básica?

- a. Sí.
- b. Depende de la edad de la víctima.

- c. No.
- d. NS/NC

11. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe la manera correcta en la que tiene que estar el pecho entre cada compresión torácica?

- a. Quitar el peso de las manos sin separarlas del tórax de la víctima para que el pecho vuelva a su posición original.
- b. Mantener la fuerza sobre el pecho para que entre compresiones se encuentre presionado alrededor de 1,5 y 2,5 cm de profundidad.
- c. Realizar compresiones torácicas poco profundas para nunca tener que quitar el peso de la víctima.
- d. NS/NC

12. ¿Alguna vez ha tenido que actuar en una situación de posible parada cardiorrespiratoria?, si es así, ¿cómo actuó?:

ANEXO 6. Solicitud de autorización para llevar a cabo la intervención.



La Laguna, 15 de marzo de 2019

Dirigido al Vicerrectorado de Profesores de la Universidad de La Laguna:

Soy alumno de 4º curso del Grado de Enfermería de la Universidad de La Laguna. Estoy cursando la asignatura de *Trabajo de Fin de Grado*, y solicito permiso para realizar un estudio sobre el nivel de conocimientos en Reanimación Cardiopulmonar (RCP) que tienen los profesores de La Universidad de La Laguna, con una posterior intervención educativa en forma de charla/taller sobre cómo actuar correctamente ante una parada cardiorrespiratoria. Tras realizar un diagnóstico de la situación mediante el envío por correo electrónico de un cuestionario a 312 profesores, muestra representativa aleatoria de los 1.606 que componen el equipo docente de la Universidad, se llevarán a cabo 8 talleres en un período de tres meses, con la participación por orden de inscripción de 24 profesores por taller.

Es importante que la mayor población posible sepa reconocer una PCR o la ausencia de respiración espontánea, para así actuar e iniciar el proceso de reanimación inmediatamente. Los objetivos de mi intervención educativa son:

- **Objetivo general**

Contribuir en la mejora del nivel de conocimiento, habilidades y destrezas en SVB del equipo docente de la ULL mediante una intervención educativa que les permita actuar correctamente ante una posible PCR, favoreciendo el aumento de la supervivencia.

- **Objetivos específicos**

1. Determinar el nivel de conocimientos de los profesores de la Universidad de La Laguna en Soporte Vital Básico.
2. Establecer una intervención educativa en el equipo docente de la Universidad de La Laguna.

3. Evaluar el nivel de conocimiento y habilidades en SVB de los profesores, después de haber realizado la intervención.

Solicito la autorización para llevar a cabo la intervención, iniciándola con el envío de un cuestionario de diagnóstico de la situación por correo electrónico a los 312 docentes aleatoriamente elegidos.

Cualquier cuestión a resolver, estoy a su disposición.

Un cordial saludo, Víctor de Castro Bermúdez.

Gracias.