



CIPREA21

**III CONGRESO INTERNACIONAL DE PREVENCIÓN
DE AHOGAMIENTOS (CIPREA)**

“La prevención de hoy es la seguridad del mañana”

Córdoba – 15, 16 y 17 de octubre de 2021

LIBRO DE RESÚMENES

ABSTRACT BOOK



COMITÉ DE HONOR

PRESIDENTE

S.M. Rey D. Felipe VI

MIEMBROS

Excmo. S. D. Pedro Sánchez Pérez Castejón
Presidente del Gobierno de España

Excmo. Sr. D. Juan Manuel Moreno Bonilla
Presidente de la Junta de Andalucía

Excmo. S. D. Fernando Grande-Marlaska Gómez
Ministro del Interior

Excma. Sra. Dña. Pilar Alegría Continente
Ministra de Educación y Formación Profesional

Excma. Sra. Dña. Carolina Darías San Sebastián
Ministra de Sanidad

Excmo. Sr. D. José María Bellido Roche
Alcalde de Córdoba

Excmo. Sr. D. José Manuel Franco Pardo
Presidente del Consejo Superior de Deportes

Excmo. Sr. D. Elías Bendodo Bernasayag
Consejero de la Presidencia, Administración Pública e Interior
de la Junta de Andalucía

Excmo. Sr. D. Jesús Aguirre Muñoz
Consejero de Salud y Familias de la Junta de Andalucía

Sr. D. Abel Caballero Álvarez
Presidente de la Federación Española de Municipios y Provincias

Excmo. Sr. D. Antonio Ruíz Cruz
Presidente de la Diputación Provincial de Córdoba

Ilmo. Sr. D. Antonio Repullo Milla
Delegado del Gobierno de la Junta de Andalucía en Córdoba

Ilma. Sra. Dña. Rafaela Valenzuela Jiménez
Subdelegada del Gobierno en Córdoba



Sr. D. Graham Ford

Presidente de la Federación Internacional de Salvamento

Sra. Dña. Isabel García Sanz

Presidenta de la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo
Vicepresidenta de la Federación Europea de Salvamento

Sr. D. Alejandro Blanco Bravo

Presidente del Comité Olímpico Español

Dr. D. Harald Vervaecke

Secretario General de la Federación Internacional de Salvamento

Dr. D. Detlev Mohr

Vicepresidente de la Federación Internacional de Salvamento
Presidente de la Región de Europa

Sr. D. Mohamed Ali Gharbal

Vicepresidente de la Federación Internacional de Salvamento
Presidente de la Región de África

Sr. D. Peter George AM

Vicepresidente de la Federación Internacional de Salvamento
Presidente de la Región de Asia Pacífico

Sr. D. Chris Brewster

Vicepresidente de la Federación Internacional de Salvamento
Presidente de la Región de América

Dr. D. Mohamed Saleh

Vicepresidente de la Federación de Salvamento de África

Dr. D. Todor Popov

Vicepresidente de la Federación Europea de Salvamento
Miembro del Comité Ejecutivo de la Federación Internacional de Salvamento

Sr. D. John Martin

Vicepresidente de la Federación Europea de Salvamento

Sr. D. Joachim Kellermeier

Secretario General de la Federación Europea de Salvamento

Sra. Dña. Claire Ann Alfonso

Presidenta de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Noruega
Miembro del Comité Ejecutivo de la Federación Internacional de Salvamento

Sr. D. Martin O'Sullivan

Miembro del Comité Ejecutivo de la Federación Internacional de Salvamento

Sr. D. Luis Hidalgo Sibaja

Vicepresidente de Prevención e Investigación de la Federación Latinoamericana de Salvamento y Socorrismo

Sra. Dña. Wanda Vargas

Vicepresidenta de Promoción y Divulgación de la Federación Latinoamericana de Salvamento y Socorrismo



COMITÉ CIENTÍFICO

DIRECTOR

Dr. Ismael Sanz Arribas

Coordinador de la Comisión de Investigación RFESS
Universidad Autónoma de Madrid

MIEMBROS

Dr. Francisco Cano Noguera

Universidad de Murcia

Dra. Ana María Domínguez Pachón

Presidenta de la Comisión de Prevención de la Federación Europea de Salvamento
Secretaria de la Comisión de Prevención y Seguridad de la Federación Internacional

Dr. Ángel Gento Municio

Universidad de Valladolid

Dr. Manuel Lucas Ledesma

Universidad de León

Dr. Pablo Jorge Marcos Pardo

Universidad de Almería

Dr. Juan Antonio Moreno Murcia

Universidad Miguel Hernández de Elche (Alicante)

Dr. Alfonso Salguero del Valle

Universidad de León

Dr. Jesús Betegón Nicolás

Complejo Asistencial Universitario de León

Dr. Giorgio Quintavalle

Vicepresidente de Organización de eventos de la Federación Latinoamericana
Miembro del Comité Ejecutivo de la Federación Internacional
Presidente de la Sección de Salvamento de la Federación Italiana de Natación

Dr. Pascal Lebihain

Miembro del Centro de Investigación en Gestión del IAE de Poitiers (Francia).
Doctor en STAPS (Ciencias del deporte)

Dr. Vicente Martínez de Haro

Universidad Autónoma de Madrid

Dra. Mariela Hernández Sánchez

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (Cuba)



COMITÉ DE EXPERTOS

Justin Scarr

Presidente de la Comisión de Prevención de la ILS (Australia – RLSSA)

Dave Thompson AM

Presidente de la Comisión Deportiva de la ILS (Australia-SLSA)

Adam Weir

Presidente de la Comisión de Rescate de la ILS (Australia-SLSA)

Martin Hoogslag

Presidente de la Comisión de Rescate de la ILSE (KNBRD/The Netherlands)

Janet Wilson

RLSS/United Kingdom

Bob Dekkers

Auditor de la ILSE (KNBRD/The Netherlands)

Gabriel Villanueva

Federación Argentina de Salvamento - Presidente FASA (Argentina)

Alejandro Carlos Restelli

Federación Argentina de Salvamento – FASA (Argentina)

Alexandre Manuel Tadeia Mesquita

Federación Portuguesa de Salvamento – FEPONS (Portugal)

Pedro Fernando Pérez Santos

Asociación Nacional de Salvamento Acuático de Guatemala – ANSAGUA (Guatemala)

CMG Carlos Manuel da Costa Ventura Soares

ISN – Armada (Portugal)

Hortensia Espitaleta

Asociación Nacional de la Industria Acuática y Prevención de Ahogamientos de Colombia – ASALVO (Colombia)

Pedro Barretto

Associação Baiana de Salvamento Aquático – ABASA (Brasil)

Heriberto Vázquez

Asociación de Guardavidas de Panamá – AGP (Panamá)

Victor Zavala

Asociación Mexicana de Salvavidas (México)

Warkis Guzmán Acevedo

Asociación de Guardavidas Dominicanos – ASOGUARDO (República Dominicana)



COMITÉ ORGANIZADOR

D. Alberto García Sanz
Director

D. Álvaro Vega Cid
Director de Gabinete de la Presidencia

D. Juan José Arregui Pérez
Responsable de Relaciones Internacionales

D. Antonio Gutiérrez-Gamero Moltó
Secretaría

Dr. Francisco Cano Noguera
Seguridad

Dña. Katihusca Quintero Quintero
Protocolo

Dña. Marta Cuetos Montero
Logística

Dña. Fátima Ramírez Cerrato
Comunicación

Dña. María Martín Navas
Gestión de Personal

Dr. Fernando Solar Fernández
Responsable médico

Dr. Ismael Sanz Arribas
Comité científico



EPILOGO

El big bang

El trabajo en la prevención de los accidentes en el medio acuático es una labor cotidiana, en la que la perseverancia ha de ser una de las constantes.

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo, fiel al espíritu fundacional y a los valores que inspiraron la creación del deporte que le da sentido, un deporte que salva vidas, mantiene esa constancia en su quehacer.

Son ya seis los años que llevamos con el Informe Nacional de Ahogamientos (INA), la única estadística que en España recoge, de manera diaria, las muertes por ahogamiento no intencional en espacios acuáticos y otras incidencias, y cinco los que han pasado desde que pusimos en marcha la campaña de prevención #StopAhogados.

El Congreso Internacional de Prevención de Ahogamientos (CIPREA) nació como un foro de debate que pretendía ser un referente en la concienciación social en esta materia y la exposición de métodos y medios actualizados aplicables a la seguridad acuática y terrestre.

Planteado en su primera edición, la de 2016 en Motril (Granada) como un reto de arranque, la segunda, celebrada en Benalmádena (Málaga) en 2018, supuso duplicar en toda su extensión el costoso comienzo de esta convocatoria.

Ahora, en Córdoba, en 2021, con un año de dilación como consecuencia de la pandemia de terribles consecuencias que hemos vivido, el CIPREA es, sin lugar a duda, ese referente para quienes trabajan en la prevención de los ahogamientos, abierto también a la faceta deportiva de nuestra actividad.

Por eso, este libro supone el resumen de un trabajo realizado por muchas personas en muchos lugares del mundo que, con su esfuerzo y sacrificio, intenta evitar la pérdida inútil de vidas humanas que suponen, en la mayoría de las ocasiones, los fallecimientos por ahogamiento en el medio acuático.

Isabel García Sanz

Presidenta de la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo



ÍNDICE

PONENCIAS PLENARIAS

Prevención y olimpismo en una visión global del salvamento y socorrismo

Dr. Harald Vervaecke

Aspectos psicológicos en situaciones críticas: cognición y conducta en emergencias

Dr. Jesús Miranda Páez

Prevención de ahogamientos no intencionales: desde un problema global a una acción local

D. Jonathon Passmore

Situation of Drowning Prevention in Europe

Dr. Detlev Mohr PhD

Avances en prevención frente al riesgo de ahogamientos en Andalucía

D. Agustín Muñoz Martín

La información salva vidas, salvemos vidas pues

D. Rafael Gálvez Rivas

Actuación de la Unidad Militar de Emergencias en inundaciones

Brigada INF/LIG. José Cabiedas Todosantos

Guardavidas, principal eslabón en la cadena de la prevención del ahogamiento acuático

D. Alejandro Restelli

Lean e Industria 4.0: metodologías e innovaciones como herramientas para reducir los ahogamientos en los espacios acuáticos naturales

D. David del Valle Maquinay

Italia, un modelo de éxito deportivo

Dr. Giorgio Quintavalle



COMUNICACIONES ORALES

PREVENCIÓN

Prescription medication and chronic medical conditions: The silent contributor to unintentional adult drownings - A systematic review

Danielle H. Taylor, Richard C. Franklin and Amy E. Peden

¿Por qué se producen los ahogamientos? Ignorancia, imprudencia o exceso de confianza

María Victoria García Sanz, Irene Ortega García, José Luis García Abia, Laura Ortega García y Gerardo Ortega Hernández

Rural Drowning Prevention Program delivery: The role of Local Government

Sean M. Dillon, Henry C. Taylor and Danielle H. Taylor

La capacidad de los socorristas para detectar un maniquí inmerso en una piscina pública

Pascal Lebihain y Elie Vignac

Drowning prevention specific to the Agricultural Industry: The added challenges

Henry C. Taylor, Sean M. Dillon and Danielle H. Taylor

Estrategias de cooperación interinstitucional para la prevención de ahogamientos

Ariel Lafuente y Elieth Moraga

Factores de protección y de riesgo en la adolescencia

Francisco Cano Noguera y Ana Ortiz Olivar

Prevención de lesiones en la actividad de salvamento y socorrismo

Francisco Cano Noguera

A future without drowning: Iran Drowning Prevention Strategy

Bijan Piryaee

Sustainable delivery of swimming instruction: Australian distribution inequalities

Danielle H. Taylor, Richard C. Franklin, Amy E. Peden, Henry C. Taylor and Sean M. Dillon

Escuela de Guardavidas YMCA de Venezuela

Wanda Vargas Rehak

ESTADÍSTICAS

Análisis de abordaje pre hospitalario en pacientes por ahogamiento

Capitán Luis Hidalgo

Informe Nacional de Ahogamientos (INA): evolución 2015-2019

Sandra Casado Nava, Ismael Sanz Arribas y Alberto García Sanz

Análisis de las muertes por ahogamiento en Costa Rica durante los últimos 20 años y actualidad en la región centroamericana

Capitán Luis Hidalgo



Análisis de los incidentes de ahogamiento en España desde 2013 hasta la actualidad y herramientas de exploración de datos

Diego García Saiz, Brian Sal Sarría, Pablo Sánchez Barreiro, Olga de Cos Guerra, Valentín Castillo Salcines y Luis Miguel Pascual

Correlation between the consequences of climate change and death by drowning in Portugal

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso and Valter Guerreiro

Caracterización de las muertes por ahogamiento en niños y niñas (0 a 14 años) en Colombia durante el periodo 2010 a 2020 (una década)

Hortensia María Espitaleta Vergara, Olga Lucía Baquero Castañeda y Mauricio Pinilla

EDUCACIÓN Y SEGURIDAD ACUÁTICA

WACOMO: A conceptual framework for water competence among children from a developmental and motor learning perspective

Kristine De Martelaer, Robert Stallman, Steve Langendorfer, Lisa Mertens, Bieke Bardyn, Dean Dudley, Kevin Moran, Joost Bierens and Eva D'Hondt

Programas de Prevención y Promoción de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León para expandir una cultura de salvamento y socorrismo. Formación en salvamento y socorrismo

Alberto Retuerto Marqués e Israel García Gutiérrez

Let the Baby Show the Way

Torill Hindmarch

Prevención de accidentes en piscina a través de un cuento motor acuático

Irene Palazón Jiménez y Francisco Cano Noguera

Junior Lifeguard Educational Program – “Creating a water safety culture”: 15-year perspective of program implementation in Portugal

Alexandre Tadeia and Marco Galamba

Outdoor swimming education in Norway, from prohibition to injunction.

Mats Melbye

Programas de Prevención y Promoción de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León para expandir una cultura de salvamento y socorrismo. Deporte en edad escolar, deporte federado y promoción del salvamento y socorrismo

Israel García Gutiérrez y Alberto Retuerto Marqués

Aprendizaje-Servicio: una herramienta para disminuir el ahogamiento

Ismael Sanz-Arribas, María Teresa Calle-Molina, Raquel Aguado-Gómez e Ignacio Garoz-Puerta

RESCATE

The gaze behaviour of novice and experienced beach lifeguards

Pieter Vansteenkiste, Matthieu Lenoir and Jan G. Bourgois



Protocolo operativo para la búsqueda y el rescate en costa y playas de Cantabria

Fco. Javier Odriozola Sánchez

Historia del salvamento acuático en Guatemala

Pedro Fernando Pérez Santos y José Eduardo del Cid Vásquez

Actuación integral del equipo de Cruz Roja en la playa La Barrosa en un accidente de moto de agua con varias víctimas con TCE, a propósito de un caso

Diego Fernández Martínez, José Antonio Rodríguez Santana, José Diego Domínguez Chamorro y José Manuel González de los Santos

Programa Nacional “Nadador-Salvador Junior” de la Federación Portuguesa de Salvamento y Socorrismo

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso y Valter Guerreiro

SANITARIA

La enseñanza de primeros auxilios a socorristas: Una visión crítica

Fernando Solar Fernández

Prevención de caídas en adultos mayores a través del trabajo en el medio acuático

David Alarcón Mira y Francisco Cano Noguera

Botiquín de primeros auxilios: aunando criterios

Victoria E. Muñoz García

Uso de la oxigenoterapia por parte del socorrista acuático: SI vs NO

Victoria E. Muñoz García, Antonio Miguel Ramírez Lomeña e Inmaculada Morales Mengual

DESASTRES

Rescate acuático en inundaciones

Sergio Nava Herreros y Vicente Raúl Víbora

BUSF y el fortalecimiento de los Servicios de Emergencia Iberoamericanos en el ámbito del rescate y el salvamento acuático en grandes catástrofes.

Antonio García Romero y Antonio Caballero García

Artificial rip currents on Italian beaches: The problem of hard defences and bathing safety

Dario Giorgio Pezzini

Intervención y Rescate en Inundaciones en Cantabria

Fco. Javier Odriozola Sánchez

MIGRANTES

Proyecto Agua, cuando la prevención y la enseñanza en el mar salvan personas



Salvador Perelló Marín

Inmigración y ahogamientos: la fuerza del mar

Antonio Miguel Ramírez Lomeña y Victoria Eugenia Muñoz García

INNOVACIONES

Gestión de redes sociales en el ámbito del salvamento y socorrismo en España en el contexto de la estrategia corporativa

Fátima Ramírez Cerrato, Álvaro A. Vega Cid, IsabelGarcía Sanz, Raúl Lázaro Arranz y Javier Sánchez Peinado

Ceus App

David Varela, Carolina V., Belén L., Javier L. y Silvia T.

La digitalización de la información de seguridad en las playas

Ismael Requena Moreno y Ángel García García

Wuanap, el collar salvavidas inteligente

Ignacio Cuesta

Green boards – environmental friendly lifeguard equipment

Claire Ann Viesca Alfonso, Cliff Ray y Peter Davis

Dispositivo para la inclusión de deportistas con discapacidad visual en la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo

Ismael Sanz Arribas

The app “water competence” - a tool for teaching and learning swimming and lifesaving”

Egil Galaaen Gjølme

Supporting beach lifeguarding with Unmanned Aerial Systems

Maciej Dziubich

DEPORTE

Lifesaving Sport: More than competition

Brendan McGrath

Desarrollo del salvamento acuático deportivo en niños y jóvenes

Gabriel Villanueva y Alejandro Restelli

Presencia de los Valores Olímpicos en la modalidad deportiva de Salvamento y Socorrismo

M^a Eugenia Martínez-Gorroño, Ismael Sanz Arribas y MaríaTeresa Calle Molina

Características psicológicas del rendimiento deportivo en Salvamento y Socorrismo

Alberto Retuerto Marqués

Salvamento y Socorrismo inclusivo

Ismael Sanz Arribas, Raquel Aguado Gómez y María Teresa Calle Molina



International Challenge, la alternativa competitiva durante el confinamiento

Francisco Cano Noguera, Jesús Troyano Diago, Inés González Díaz y Raúl Lázaro Arranz

Un viaje en el tiempo por la selección española de salvamento y socorrismo

Francisco Javier Catalá Llinares

Adecuación de los campeonatos de España de Salvamento y Socorrismo a la normativa COVID

José Miguel Rodríguez Ferrero, Antonio Triviño Pardo, Marta Cuetos Montero y Alberto García Sanz

Developing lifesaving sport structures

Brendan McGrath

Evolución del papel de la mujer en la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo desde la creación de la Comisión Mujer Salvamento y Socorrismo

Inés González Díaz y Sandra Casado Navas

Developing age group lifesavers into seniors athletes

Brendan McGrath

Calidad de vida relacionada con la salud en mujeres practicantes de salvamento y socorrismo en relación a otras modalidades y mujeres sedentarias

Inés González Díaz y Ana María Domínguez Pachón

Creación de sinergias para el fomento del salvamento y socorrismo

Bernardo J. Guerrero Aguilar y Ana I. Fernández Díaz

La cuantificación de la carga y su aplicación en una planificación de salvamento y socorrismo

Israel García Gutiérrez

Amar el salvamento y socorrismo. La importancia de apoyar a categorías menores

Núria Payola Anglada

Análisis cinemático de parciales en pruebas de piscina de salvamento y socorrismo en función del sexo

Ana María Domínguez Pachón y José Miguel Rodríguez Ferrero



PÓSTERES

Death River

Egil Galaaen Gjølme and Øyvind Bjerke

La web como el edificio digital del salvamento y socorrismo español

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz y Raúl Lázaro Arranz

Semana Europea de la Prevención

Juan José Arregui Pérez, Isabel García Sanz y Alberto García Sanz

Proyecto prevención y seguridad acuática, experiencia de un proyecto de colaboración entre entidades

Miguel Ángel Herrerías Berbel y Bernardo Javier Guerrero Aguilar

Impacto de las redes sociales RFESS

Fátima Ramírez Cerrato y Álvaro A. Vega Cid

Variation of death statistics in the aquatic environment in post-confinement Covid-19 in 2020

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso and Valter Guerreiro

Análisis cinemático de parciales en pruebas de piscina desde categoría juvenil a absoluta

José Miguel Rodríguez Ferrero y Ana María Domínguez Pachón

Metodología disruptiva. Propuesta de decálogo de buenas prácticas para el desarrollo seguro de los deportes acuáticos: Windsurf y Kitesurf

Manuel Jesús Calleja Pinilla, Marta García Tascón y María Elena Hernández Hernández

El soporte audiovisual para la ayuda a la divulgación de la tecnificación

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz, Raúl Lázaro Arranz, Ana María Domínguez Pachón y José Miguel Rodríguez Ferrero

La estrategia del salvamento y socorrismo español en apoyo a las medidas excepcionales frente a la COVID-19

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz y Javier Sánchez Peinado

INA-Informe Nacional de Ahogamientos 2020. Datos en año de pandemia

Alberto García Sanz y Ana María Domínguez Pachón

Evolución del Proyecto Agua desde 2017 hasta hoy

Salvador Perelló Marín

Resiliencia, optimismo y compromiso en Waterpolo

Francisco Cano Noguera, Vicente Morales Baños y Francisco José Borrego Balsalobre



PONENCIAS PLENARIAS

Prevención y olimpismo en una visión global del salvamento y socorrismo

Dr. Harald Vervaecke

Secretario General de la Federación Internacional de Salvamento – ILS (Bélgica)

El salvamento y socorrismo existe desde el inicio de la historia de la humanidad, sin embargo, el salvamento y socorrismo organizado a nivel internacional puede fecharse en 1878.

La Federación Internacional de Salvamento (ILS) se creó en 1993 con la fusión de la Fédération Internationale de Sauvetage Aquatique (FIS) y la World Life Saving (WLS). Actualmente cuenta con 175 miembros que centran su atención en aspectos humanitarios (prevención de ahogamientos) y aspectos deportivos.

En el ámbito deportivo, la ILS se encuentra reconocida por múltiples entidades, entre ellas el Comité Olímpico Internacional (COI).

El salvamento y socorrismo, que ya fue una modalidad olímpica en 1900 aspira a serlo de nuevo, algo que podría ser muy beneficioso para la ILS y para todos sus miembros.

Para ello, el salvamento y socorrismo debe cumplir con una serie de requisitos establecidos por el COI y en este momento la ILS se encuentra analizando todas las posibles opciones: qué prueba se podría realizar, en qué espacio, qué duración tendría que tener la prueba, cuántos deportistas podrían participar, en qué otros eventos multideportivos se incluye, tiene algún valor añadido, sería atractivo para el público...

Tras analizar todas las variables, la opción más viable podría ser la prueba Oceanman y Oceanwoman Eliminator en forma de M, planteando como objetivo su inclusión en los Juegos Olímpicos de Brisbane 2032.

Aspectos psicológicos en situaciones críticas: cognición y conducta en emergencias

Dr. Jesús Miranda Páez

Universidad de Málaga (España)

Los incidentes críticos se caracterizan por ser una situación compleja e inesperada, repercute de forma grave sobre la persona y supone un cambio drástico que precisa un sobreesfuerzo de adaptación por parte del individuo.

Algunos autores se refieren a la competencia del sujeto para superar las crisis según distintos grados de resistencia que les opone la realidad, desde el extremo de subcarga extrema hasta el contrapunto de la situación de sobrecarga extrema, donde se produce un agotamiento total en el sujeto como consecuencia de una resistencia desbordante de la realidad (Dietrich 1986).

Se pueden considerar diversos tipos de afectados ante este tipo de situaciones: los afectados de primer nivel, que son personas que experimentan directamente el incidente; los afectados de segundo orden, familiares de las víctimas, amigos y compañeros de la víctima.

Los afectados de tercer nivel, lo constituyen el personal de Servicios de Urgencia y Emergencia (intervinientes en general). El personal interviniente en emergencias, por la propia naturaleza de su labor, se ve expuesto frecuentemente a situaciones potencialmente estresantes. Durante y después de su intervención, se pueden ver envueltos en procesos de alto impacto emocional que desborden los recursos de afrontamiento habituales.

La comunidad y el colectivo donde se produce el incidente se ve sacudida emocionalmente en diversos grados, son los denominados afectados de cuarto nivel. También debemos prestar una atención importante ante estos eventos, a las personas especialmente vulnerables y colectivos con necesidades especiales y que denominamos como afectados de quinto nivel.



Sobre las respuestas de estrés y reacciones emocionales

Si las habilidades de afrontamiento fallan en el intento de resolver los problemas y de manejar la tensión, se puede proceder de un modo ineficaz con conductas inadaptadas. Frente a estas situaciones, es deseable desde una cultura preventiva fomentar la resiliencia, que viene a reflejar la capacidad para resistir y afrontar de forma efectiva la crisis y adversidades.

La variedad de cuadros y síntomas derivados de estas situaciones es amplia. En este ámbito asistencial se consideran ciertos signos como reacciones normales ante situaciones extraordinarias. El momento de aparición, la intensidad y la duración serán los ejes para considerar la presencia o no de un estado que desemboque en patología.

El trastorno de estrés agudo es bastante frecuente en las situaciones de crisis y emergencias pero, en algunos casos, cuando la sintomatología persiste durante más de un mes, evoluciona a un trastorno por estrés postraumático. En el caso de los rescatadores e intervinientes se pueden producir cuadros específicos como estrés agudo por incidente crítico, desgaste por empatía y traumatización vicaria o estrés postraumático (TEP).

Sobre la Cognición y toma de decisiones en una crisis o emergencia

En general, los comportamientos colectivos e individuales en este tipo de situaciones son dirigidos en mayor medida por las emociones que por la cognición. A lo que debemos añadir que suele prevalecer la información visual sobre la auditiva.

Ante la discrepancia que encontramos entre la percepción de la realidad que nos muestra la tragedia y nuestros deseos y valores, tratamos de responder a nivel conductual, cognitivo, emocional y fisiológico. Es especialmente importante saber que nuestra capacidad atencional va a verse afectada y disminuida cuando sobrepasamos cierto umbral de sobreactivación. Para ello, como personal interviniente en situaciones críticas y de alto estrés, debemos entrenarnos para poder dar una respuesta adecuada, aún en ausencia de nuestra óptima capacidad de atención.

La corteza prefrontal de nuestro cerebro juega un papel fundamental equilibrando la respuesta emocional que se genera en nuestro sistema límbico, y en especial la amígdala, con nuestra parte más racional ante situaciones impactantes. Nuestra toma de decisiones necesita integrar la experiencia, los valores, los conocimientos, las emociones y el repertorio de conductas ya conocidas o utilizadas en otras ocasiones. Esto nos recuerda la importancia de la constancia en el entrenamiento en el mundo del rescate y el salvamento.

Algunas de las recomendaciones que podemos tener en cuenta para actuar en las situaciones de crisis y emergencia se concretan en pautas para comunicar con el afectado, identificándonos siempre en la toma de contacto, informándole siempre con seguridad, pero con cautela, atentos a nuestra comunicación no verbal, tratando de orientar su atención hacia nosotros e iniciando lo que se conoce como primeros auxilios psicológicos. Perseguimos amortiguar la espiral que conduce a la persona a ese estado de estrés agudo.

Breves conclusiones

Lo expuesto sobre la nuestra cognición y nuestro comportamiento, resaltando su carácter anticipatorio, muestra la importancia de fomentar una buena formación tanto en conocimientos como en gestión de emociones y una necesaria cultura preventiva.

Es necesario establecer una adecuada formación en primeros auxilios psicológicos e intervención en crisis para el personal de salvamento y socorrismo.

Así mismo, sería muy deseable incorporar la figura del psicólogo/a emergencista en los servicios de socorrismo y salvamento, cuyo papel puede ser de utilidad en la preparación y entrenamiento del personal de rescate, amortiguando el impacto emocional que reciben; contribuyendo a la formación en campañas de cultura



preventiva. Todo ello, sin olvidar el papel en la intervención con familiares y afectados por situaciones de ahogamiento.

Prevención de ahogamientos no intencionales: desde un problema global a una acción local

D. Jonathon Passmore

Organización Mundial de la Salud (Oficina Regional para Europa) – OMS

La OMS (Organización Mundial de la Salud) estima que más de 236.000 personas mueren por ahogamiento al año en el mundo, cifras muy elevadas que merecen la atención de la sociedad. Pero el ahogamiento no sólo produce muertes, hay muchas otras consecuencias no fatales que son muy graves y que tienen gran impacto familiar y económico.

Pero el ahogamiento es algo que se puede prevenir, tenemos estrategias, posibles intervenciones y acciones que pueden evitar el ahogamiento.

La OMS aborda el ahogamiento como un tema de importancia pública y trabaja en sus directrices y recomendaciones con este espíritu publicando y distribuyendo documentos que muestran datos de ahogamientos globales y medidas para poder prevenirlos, entre las que se encuentran, la instalación de barreras, la enseñanza de habilidades acuáticas o el uso de dispositivos de flotación personal.

Pero existen otras oportunidades, como la prevención a través de los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), o la resolución de Naciones Unidas que por primera vez trata específicamente el ahogamiento a través de un enfoque novedoso y realiza un llamamiento a las naciones y organismos gubernamentales a actuar, algo que ha supuesto un gran hito en el ámbito de la prevención de ahogamientos.

Situation of Drowning Prevention in Europe

Dr. Detlev Mohr

President of International Lifesaving Federation of Europe – ILSE

One of the leading causes of accidental death worldwide is drowning – also in Europe. Drowning is a silent and hidden killer. It is one of the leading causes of accidental death worldwide. In average 3,5 people drown every hour in Europe. It is the second leading cause of death in children aged 5 –14 years and the fourth leading cause among young people aged 15 – 29 years.

But there are huge differences between the countries in Europe. Already in 2018, but also in the Corona Summer 2020, the number of drownings has dramatically increased - in some countries up to 25%.

23.000 people die every year in European waters without counting the refugees and the victims of disasters, transport accidents or suicide. Thousands – not rescued in time – are suffering lifelong under brain damages as a result of non-fatal drowning accidents.

But drowning is preventable. The lack of societal awareness of drowning risks makes it necessary to start initiatives to disseminate healthy practices in a simple economic and effective way.

Water environments should be positive and beneficial for both children and adults and undertaking preventive action to enhance safety is therefore essential. If mortality rates were the same as those in the countries with the lowest rates, then 90% of these deaths among children could be averted. Such actions need to be intersectoral to ensure safe water environments using the combined approaches of engineering and modifying the environment, legislation and education.



Proven interventions to reduce drowning among children include removing or covering water hazards, installing four-sided pool fencing, using personal flotation devices and instituting immediate resuscitation. Our countries have also to face the situation that the number of those children who are not able to swim increases constantly. The situation seems to be getting worse as: less swimming lessons at school; lowering number of public swimming pools; less interest in parents especially with lower education level and lower income; increasing population with migrant background.

The lifesaving federations started a program to increase the ability to swim in children. The program consists of various measures, such as public information, supporting communities to keep public pools open and helping with lifeguard services, supporting schools by taking over swimming lessons and special programs to teach the teachers, to provide information on swimming programs to less educated parents and to families with a migration background and the cooperation with financial supporters.

This year we had an occasion to celebrate together – the first World Drowning Prevention Day in 2021 ever. But it was a day for all to think about.

In April the United Nations General Assembly passed its remarkable Resolution on Global Drowning Prevention. Drowning is not only a topic for Asia or Africa – it is a huge European problem too.

Therefore, International Lifesaving Federation of Europe co-operates together with WHO Europe to assist the European countries in their drowning prevention efforts. In the main focus of ILSE are the high burden countries in Europe.

ILSE encourages all Members to review the UN Resolution on Drowning Prevention, draw it to the attention of their members, stakeholders and communities, and factor its recommendations into their plans and efforts for drowning prevention.

Drowning is an underrecognized public health issue, that affects all countries and regions.

The data demonstrates: supervision by lifeguards reduces the number of drownings dramatically and significantly. Lifeguarded beaches are the safest. Therefore, ILSE recommends to the citizens to prefer lifeguarded DBAs for their water activities. Public information i.e. to the parents would support our efforts to reduce child drowning.

Thanks to the EU's Bathing Water Directive the quality of Europe's bathing water has greatly improved over the past years. Effective monitoring and management introduced under the Directive led to a significant improved water quality at designated bathing areas (DBAs).

Not only the bathing water quality has to be improved, as well also the water safety at the DBAs. Water safety and drowning prevention need more attention.

ILSE has analysed the data of the 22.000 DBAs in Europe. The huge majority of the DBAs have a good or excellent bathing water quality (health aspect), but they differ significantly regarding the safety aspects. Only a small part of the DBAs has an appropriate safety standard.

People need to be informed that drowning is a serious water safety risk, that can be reduced by lifeguards. Statistics proves supervision by lifeguards reduces the risk for drowning extremely.

Clean and safe bathing water is important for all Europeans. Every child has the right to learn to swim – under safe conditions. It is not enough that their state offices for public health and consumer protection monitor the coli bacteria in the bathing water at about 22.000 DBAs in Europe knowing that a huge part of them are not supervised by lifeguards. This leads to a situation where more people lose their life there than get a diarrhoea.

The EU bathing water policy should be amended to reduce the number of drownings. The EU Bathing Water Directive should become in addition to its health dimension also a safety dimension to protect not only the health of the EU citizens but also the safety of their life.



The International Lifesaving Federation of Europe urges every region, every nation, every municipality and everybody to take action to reduce and to end drowning.

Anybody can drown – but no one should!

Our Messages:

- Every non-swimmer becomes a swimmer!
- Every swimmer becomes a lifesaver!
- Please support us in our fight against drowning!
- Please support us to make Europe safer!
- Please support our prevention programs!

Avances en prevención frente al riesgo de ahogamientos en Andalucía

Agustín Muñoz Martín

Director General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía

La seguridad en zonas de baño forma parte de las líneas de trabajo de la Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior de la Junta; de hecho ha sido uno de los ejes normativos prioritarios en los que se ha venido trabajando desde la Dirección General de Emergencias y Protección Civil como evidencian el Decreto - Ley 12\2020 del 11 de mayo, por el que se establecían medidas urgentes y extraordinarias relativas a la seguridad en las playas; el impulso y puesta en marcha del Catálogo General de Playas de Andalucía, el visor y una aplicación para tabletas y teléfonos móviles o la colaboración en la elaboración de planes de seguridad y salvamento de playas o, en otro orden, la creación de la figura de los auxiliares de playas durante el pasado verano 2020, para informar y asesorar sobre el cumplimiento de las medidas sanitarias frente a la pandemia de COVID-19, una figura que también participó de forma activa en la alerta temprana y avisos en caso de incidencias y ahogamientos en el mar.

El director general de Emergencias y Protección Civil, Agustín Muñoz, repasó en su intervención estos hitos, a los que hay que sumar la puesta en marcha este verano de la campaña 'Stop Ahogados 2021' en redes sociales y medios de comunicación mediante la difusión de incidencias y los hitos que se han dado por parte de los mensajes de autoprotección para evitar accidentes y ahogamientos en espacios acuáticos que contribuyen a prevenir riesgos y minimizar sus efectos ante estas incidencias.

La información salva vidas, salvemos vidas pues

Rafael Gálvez Rivas

Coordinador de Protección Civil de Puente Genil (Córdoba), responsable Técnico de Prevención (España)

El riesgo cero no existe y todos estamos o estaremos expuestos a sus consecuencias en algún momento de nuestras vidas.

La actividad diaria está rodeada de peligros que amenazan nuestra integridad, ya sea en el hogar o en el trabajo, conduciendo, caminando o ejercitando un deporte. La prevención, prudencia y algo de suerte nos libra de ellos.

El ciudadano tiene derecho a ser informado de los riesgos a los que está expuesto, de cómo actuar y de las medidas de protección a utilizar en caso de que dicho riesgo se materialice. Por regla general, en escuelas, en actividades, en industrias y en centros públicos cuentan con planes de autoprotección, elaborados para conocer los riesgos, medidas de protección y prevención, así como establecer la forma de actuar ante un siniestro.

Desgraciadamente a diario convivimos con riesgos en lugares que no conocemos y a los que no estamos familiarizados. Cogemos un tren, vamos al cine, pernoctamos en un hotel, visitamos una industria, nos relajamos



en la playa, etc. Por lo general en todos ellos existe un plan de autoprotección, y en su mayoría no está expuesta su preciada información.

Por ello puse en marcha la iniciativa @SOScodigo, con el apoyo de la Asociación de Técnicos de Protección Civil de Andalucía ATPCA, que persigue la divulgación de los planes de autoprotección (prevención, protección, evacuación).

Las playas, piscinas y cualquier zona de baño no están exentas de riesgos y no solo es la posibilidad de ahogarse. Los socorristas también son miembros del sistema de Protección Civil y los usuarios de las instalaciones o espacios acuáticos los reconocen como la garantía de ayuda si se ven ante un peligro. Tenemos la obligación de preocuparnos en conocer cuáles son los riesgos en nuestro entorno y cómo actuar ante ellos. Desde el salvamento se puede realizar un gran papel preventivo informando a los usuarios e incluso, ejercer de primer actuante ante la presencia del riesgo.

La colaboración del salvamento con los servicios municipales de Protección Civil puede tener un papel destacado, en el que se salven vidas, además de obtener un plus de calidad en el servicio que prestamos.

Todos en nuestra labor somos servidores públicos que nos debemos a los usuarios, a los ciudadanos. Informemos y salvemos vidas pues.

Actuación de la Unidad Militar de Emergencias en inundaciones

Brigada INF/LIG. José Cabiedas Todosantos

Unidad Militar de Emergencias – UME (España)

Por encima de todo, el factor más importante dentro de un rescate son las personas, independientemente del color de uniforme. Cualquiera puede, simplemente con su compañía, realizar un rescate.

¿Qué es la UME (Unidad Militar de Emergencias)?, ¿Cómo nace?, ¿Cómo se activa?, ¿Qué capacidades tiene? y dentro de estas, concretamente en inundaciones, ¿Cómo se forman sus componentes para actuar ante ellas?

La escuela Militar de Emergencias y dentro de ésta, la formación de las FCSE (Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado) en la prevención de ahogamientos, la importancia de esta formación como primeros actuantes de las FCSE o las jornadas técnicas de Salvamento y Socorrismo CNP (Cuerpo Nacional de Policía) que forman parte de la formación continua de estos profesionales.

Guardavidas, principal eslabón en la cadena de la prevención del ahogamiento acuático

D. Alejandro Restelli

Federación Argentina de Salvamento Acuático – FASA (Argentina)

En Argentina, la necesidad de contar con un agente de prevención y actuación eficaz en salvamentos acuáticos fue creciendo dado el aumento del turismo en las costas marítimas, fluviales, lacustres, etc. Para ello, se implementó una **formación básica** para la capacitación adecuada del guardavidas que conjuga una síntesis de teoría y práctica en una concurrencia de un marco filosófico-ético, otro teórico-científico y también uno pragmático.

Se buscará así un **perfil ideal** de guardavidas, en esencia un rescatista acuático, pero con la preparación adecuada para la prevención de accidentes dentro y fuera del agua, asumiendo un compromiso pleno de vigilar, prevenir y rescatar a los que participan en toda clase de espejo de agua.

La formación de un guardavidas no finaliza con la obtención de un título habilitante, sino que continúa con una **capacitación posterior** para especializarse en manejo de idiomas, manejo de elementos de rescate, conducción de embarcaciones y de vela, cuidado del medio ambiente en el que trabaja, etc.



Como vemos, la formación de un profesional idóneo no se produce en pocas semanas, sino que es un proceso de aprendizaje continuo en el que el sujeto podrá optar por diferentes caminos, todos con el mismo objetivo, que es la **profesionalización**.

En Argentina, por sus características geográficas tenemos casi todos los tipos de espejos de agua, las particularidades de cada uno son distintas al otro, el río de montaña es diferente al de llanura, los vientos suelen ser intensos en el sur argentino, la temperatura del agua varía considerablemente de un lago de cordillera a otro de la Pampa Central, la visibilidad en ríos o mares cambia de acuerdo a la ubicación, en fin, vientos, lluvias, mareas, crecidas, temperaturas, son factores que modifican la actuación del guardavidas en cuanto a la prevención y también a un posible rescate, por ende tenemos la **experiencia en Argentina** y es nuestra intención transmitirla a otros colegas del salvamento acuático.

Lean e Industria 4.0: metodologías e innovaciones como herramienta para reducir los ahogamientos en los espacios acuáticos naturales

D. David del Valle Maquinay

Cruz Roja Española (España)

INTRODUCCIÓN

Los servicios de salvamento son dispositivos que implican la participación de unos recursos económicos, materiales y humanos que deben optimizarse para ofrecer la mejor protección a las personas usuarias en base a su cadena de valor, facilitando, potenciando y visibilizando la labor del socorrista.

MÉTODO

La metodología Lean tan utilizada en el mundo empresarial tiene por objetivo optimizar los procesos a través de la mejora continua, permitiendo definir el valor del servicio desde el prisma del usuario, favorecer el flujo dinámico de la actividad y conseguir un proceso de mejora continua.

La industria 4.0 posibilita potenciar estos objetivos como se muestra en algunos ejemplos que podemos observar.

RESULTADOS

El uso de metodologías Lean y elementos innovadores incide sobre la gestión de procesos y proyectos, permitiendo una mejor organización del personal de los servicios de salvamento y una disminución del coste del proyecto, facilitando la implementación de sistemas de calidad y permitiendo emplear más y mejores recursos dirigidos en la protección de las personas.

DISCUSIÓN

Estas mejoras en los servicios de salvamento inciden directamente en el servicio que se presta al usuario, aumentando la disponibilidad de recursos y optimizando las acciones del personal de salvamento.

CONCLUSIONES

La metodología de la gestión de servicios de salvamento puede optimizarse y dirigirse al usuario.

La innovación debe ser un activo de estos servicios y distintos dispositivos analizados e incorporados en los próximos años.

APLICACIONES PRÁCTICAS

La organización del servicio, la gestión del personal, la gestión de la información, la gestión económica, la gestión de materiales, el control del impacto medioambiental, la formación continua del socorrista y la elaboración de planes de cobertura y pliegos administrativos.



Italia, un modelo de éxito deportivo

Dr. Giorgio Quintavalle

Presidente de la Sección de Salvamento de la Federación Italiana de Natación – FIN.

Vicepresidente de la Federación Europea de Salvamento – ILSE (Italia)

En Italia, el Comité Olímpico Nacional reconoce a tres tipos de organizaciones, en primer lugar, las asociaciones deportivas que participan en deporte para todos, en segundo lugar, las disciplinas asociadas, es decir, aquellas reconocidas por el Comité Olímpico Internacional (COI) aunque, no por ello, presentes en los Juegos Olímpicos y federaciones con disciplinas propiamente olímpicas.

En Italia, la modalidad de salvamento y socorrismo se encuentra dentro de la federación de natación como sección independiente, y los mayores éxitos alcanzados por nuestra entidad hasta la fecha han sido en eventos de piscina.

Italia cuenta con diferentes complejos deportivos nacionales y regionales que tienen todos los servicios que pueden necesitar los deportistas, como son piscinas, residencia, servicio de fisioterapia, etc.

La FIN (Federación Italiana de Natación) también cuenta con un centro de investigación e innovación que trata de analizar todos los parámetros de las modalidades incluidas en la federación de natación.

Actualmente 16 de las 20 regiones que existen en Italia participan en la modalidad de salvamento y socorrismo. Cada una de estas regiones organiza dos campeonatos durante el invierno y dos durante el verano, uno de ellos para deportistas de categorías inferiores y uno en formato open. Además, la FIN cuenta con competiciones propias a nivel nacional y un circuito en forma de copa que aumenta la posibilidad de participación de los deportistas en un mayor número de eventos.

En cuanto a la formación, Italia cuenta con cuatro niveles de formación oficial para el equipo técnico. Todos los entrenadores y entrenadoras del país utilizan una metodología y nomenclatura similar en sus planificaciones basada en la evidencia científica.



COMUNICACIONES ORALES

PREVENCIÓN

Prescription medication and chronic medical conditions: The silent contributor to unintentional adult drownings - A systematic review

Danielle H. Taylor, Richard C. Franklin and Amy E. Peden

James Cook University, Townsville (Australia)

Introduction

Recent international studies have linked unexplained adult drowning deaths with conditions involving cardiac arrhythmias (1-3). With chronic medical conditions on the rise due to a global aging population, and increases in polypharmacy, attention must be placed on the unknown effect multiple drug interactions could play in the drowning cascade. Up to 72% of the medicated elderly drowning victims in Australia were known to be taking prescription medication that had a known or conditional risk of propagating drug-induced long QT syndrome and Torsades de Pointes (4).

Methods

A systematic review (5-6) was undertaken to identify and critically analyse studies of unintentional fatal adult drowning with chronic medical conditions and prescription medications. These were then compared (if available) against population specific rates for the known condition. The WHO Global Burden of Disease Injury Expert Group protocol was applied to this study (7-9).

Results

Thirty-nine studies fulfilled the inclusion criteria. A list of known medical conditions were compiled, and where available were quantified by population data. All prescription medication was recorded and known side effects and pharmacodynamics documented (10). From these studies, drugs were classified by their pharmacodynamic effect on the central nervous system in terms of depressants, stimulants, hallucinogens and other/unknown. Common conditions included cardiac arrhythmias, nervous system disorders and mental illness. The literature also highlighted the use of antiarrhythmics and tricyclics in drowning victims.

Discussion and Conclusions

Review findings call for total population analysis of adult drowning deaths, examining the true prevalence and attributed risk of chronic medical conditions and polypharmacy in the population. The included literature appears to indicate cardiac conditions and mental illness (including substance abuse) may contribute to the risk of drowning in the adult population. Literature included clearly identifies that drug pharmacodynamics should be considered, particularly in relation to interactions with the central nervous system. Where polypharmacy occurs, specific drug propagations should be considered. Pharmacogenetics appears to be rarely studied in the drowning population and warrants further exploration.

References available upon request.

Keywords: polypharmacy, medical condition, drown, adults, unintentional



¿Por qué se producen los ahogamientos? Ignorancia, imprudencia o exceso de confianza

María Victoria García Sanz, Irene Ortega García, José Luis García Abia, Laura Ortega García, Gerardo Ortega Hernández

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Comisión de Prevención (España)

INTRODUCCIÓN

Esta investigación quiere ser una Reflexión Activa sobre la realidad de los ahogamientos. Para prevenir y reducir el número de ahogados, es necesario, en primer lugar, que TODOS seamos conscientes del gran problema que tenemos. En segundo lugar, determinar los factores y las causas que los originan y, en tercer lugar, establecer un plan de actuación para minimizar lo más posible las muertes por ahogamiento.

MÉTODO

El método de investigación se va a realizar mediante encuestas online complementadas con entrevistas personales sobre ahogamientos a diferentes sectores de población para determinar si las características específicas de las personas encuestadas influyen o condicionan los resultados. Con el método de encuestas online pretendemos llegar a un número importante de población y con las entrevistas personales queremos establecer un feedback importante para poder concretar mejor las conclusiones del estudio.

RESULTADOS

Hay que valorar las respuestas a cada pregunta y analizarlas. Las encuestas están elaboradas, pero están en proceso de realización por lo que todavía no tenemos los resultados, la investigación está en proceso.

DISCUSIÓN

Se puede establecer un foro de discusión para comentar los resultados y, en función de ellos, ver el plan de actuación a llevar a cabo.

CONCLUSIONES Y/O APLICACIONES PRÁCTICAS

Dependen de los resultados obtenidos, tenemos que analizarlos para extraer las conclusiones. Todavía no están elaboradas.

Rural Drowning Prevention Program delivery: The role of Local Government

Sean M. Dillon, Henry C., Taylor and Danielle H. Taylor

Alpha Learn to Swim and Barcaldine Regional Council (Australia)

Introduction

Drowning in rural and remote areas is a significant issue (1-6). Very remote populations are 6.5 times more likely to drown compared to their metropolitan counterparts (6). Targeted funding for rural populations has not occurred. This study evaluates the role of local government in funding and delivery of a prevention program.

Methods

A four-session drowning prevention program was undertaken using a community collaborative bottom-up strategic framework (1-12). It was open to every child residing in the local area at no cost. An evaluation was undertaken including funding avenues, community uptake and sustainability of the program. A comparison between intensive and weekly delivery occurred. Parent perceptions in water safety education, program participation and obstacles in accessing swimming instruction were examined. Skill acquisition was compared to the 8-week program previously delivered.

Results

The program consisted of 346 children across 5 locations. Uptake varied across the locations. Locations with established swim schools recorded the highest uptake. Swimming ability improved compared to baseline levels,



however, was not considered statistically significant compared to previous 8-week program. Parental feedback was positive, however issues delivering intensive programs in remote areas were noted.

Conclusion

For programs to maintain sustainability, engagement with the community on all levels is vital. Local governments are in a prime position for advocacy. Communities with established programs have increased buy-in, highlighting the need for programs to utilize/enhance existing resources with a focus placed on independent sustainability through a multifaceted approach. When funding programs, length of program needs to be considered. When limiting the number of lessons provided, swimming skill acquisition is significantly lowered. For programs to have economic value to participants, skill acquisition needs to occur. Further evaluation must take place on the flow-on-effect of delivering programs with no participation cost, on the economic viability of the aquatic industry in rural locations. Local government buy-in extends further than the ability to provide swimming education for local residents, but also the maintenance and investment in aquatic infrastructure. From the evaluation process the program has highlighted the challenges of reducing the burden of drowning in rural communities, especially those associated with intensive swimming program formats, while also providing insights into effective interventions, and strategies for supporting sustainable prevention efforts in these communities. The importance and value of local government as a key stakeholder was noted.

References available on request.

Key words: rural, prevention, drown, local government, children.

La capacidad de los socorristas para detectar un maniquí inmerso en una piscina pública

Pascal Lebihain y Elie Vignac

Universidad de Poitiers (Francia)

Introducción: Para prevenir los accidentes de ahogamiento en piscinas públicas con acceso de pago (PPAP), la legislación francesa exige una vigilancia constante por parte de socorristas cualificados por el Estado, ya que bien se sabe que la supervivencia de una persona en peligro depende, en gran medida, de la detección temprana. Sin embargo, los accidentes de ahogamiento, algunos de los cuales son mortales, ocurren regularmente en los PPAP. Si bien las investigaciones anteriores han demostrado que la supervisión no siempre es eficaz, este artículo se centra en su eficacia cuando es efectiva.

Metodología: Evaluamos la capacidad de 4 rescatadores voluntarios para detectar un maniquí sumergido en condiciones artificiales que representan las limitaciones de la supervisión real. Se realizaron 108 pruebas en 2 PPAP y se controlaron 4 variables (distancia, profundidad, estación de monitoreo, asistencia).

Resultados: el 64,58% de las detecciones se hicieron en ≤ 15 segundos. Sin embargo, 12 inmersiones de maniquí no fueron detectadas en 2 minutos. La detección de un maniquí se vio afectada principalmente por la profundidad de inmersión, la frecuencia de uso y la distancia entre el maniquí y el rescatador. El tiempo de inmersión del maniquí se vio afectado principalmente por la profundidad de la inmersión, la distancia entre el maniquí y el rescatador y el tipo de estación de vigilancia.

Aplicaciones prácticas: El manejo regular de limitaciones importantes como las del presente estudio puede ayudar a los rescatadores a adaptarse más a su entorno, desarrollando su flexibilidad perceptiva en un mayor número de situaciones que amenazan la vida.

Las pruebas realizadas en este estudio son útiles para prevenir los ahogamientos y, por lo tanto, deberían reproducirse en todas las piscinas públicas para (I) identificar claramente las situaciones problemáticas y (II) capacitar a los socorristas en la vigilancia.

Palabras clave: Ahogamiento, prevención, seguridad en el agua



Drowning prevention specific to the Agricultural Industry: The added challenges

Henry C Taylor, Sean M Dillon y Danielle H Taylor

Alpha Learn to Swim and Barcardine Regional Council (Australia)

Background:

Rural populations experiencing higher rates of drowning, positively correlated as rurality increases (1,2). In Australia, 68.9% of fatal drownings in private or residential dams are agricultural industry related (4,5). This study examines drowning events in the Australian agricultural industry, and the unique preventive action challenges faced in addressing this population.

Methods:

This study followed established methods for a scoping literature review and was guided by a framework that identifies systemic, localised and interactional determinants related to rural residents, the agricultural industry, injury prevention and drowning. It explored rural drowning prevalence, risk factors specific to the agricultural industry in Australia and the challenges faced by delivery of prevention programs and/or strategies.

Results:

Agricultural dams present a unique location for drowning prevention, as they are utilised for not only work-related activities (livestock, domestic water supply) but recreational activities. In a study of private/residential dams, 85.7% of all work-related deaths were agricultural industry related (6). There is a bimodal distribution of drowning victim age (6). No study has independently examined the relationship between dam and adult drowning prevalence. This is further reflected in Australia's national prevention strategies, with no national adult drowning prevention strategies for farms recognized. RLSSA Respect the River campaign addresses many adult drowning prevention strategies in river/creek environments, however how well these strategies relate to the situations in agricultural dams is not understood.

Conclusion:

The agricultural industry in rural Australia is unique and presents many challenges to program delivery and uptake. For a holistic approach to drowning prevention to occur, multi-sectorial engagement is necessary with a primary focus on identifying funding inequalities and delivery gaps specific to the population. The sustainability of the aquatic industry and the aging associated infrastructure must also be addressed. Advocacy that transcends the traditionally targeted water safety messages including the availability of funding towards childcare, resuscitation education, agricultural aquatic risk assessment education and workplace health and safety practices are needed. Continued advocacy for telecommunication coverage in remote areas is key to reduce the injury severity and to prevent fatalities. A bottom-up strategic framework addressing the specific needs, and engagement with key agricultural stake holders (including local government), will help create buy-in from both individuals and local communities. Prevention programs, to be successful, need to address the specific ideologies rural populations hold specific to injury prevention, water safety and workplace safety requirement.

References Available on request.

Keywords: drown, rural, agriculture, injury prevention, work-related injury, dam

Estrategias de cooperación interinstitucional para la prevención de ahogamientos

Ariel Lafuente y Elieth Moraga

Cruz Roja Costarricense (Costa Rica)

En el año 2019 se aprobó en Costa Rica la Ley No.9798 "Implementación de unidades de guardavidas en las playas nacionales". Dentro de sus alcances se encuentra crear la primera Comisión Interinstitucional encargada de dictar



los lineamientos referentes a las emergencias acuáticas, certificación de guardavidas y estandarización de procedimientos.

Previo a la Ley No.9798 no existía ninguna estandarización en metodologías de enseñanza o sistemas de trabajo, ni siquiera se contemplaba dentro de las profesiones reconocidas al guardavidas.

La Cruz Roja Costarricense, es una de las instituciones que más experiencia ha aportado a la reducción de accidentes acuáticos, sin embargo, a partir del año 2013, estos esfuerzos se duplican al establecer alianzas estratégicas con grupos con la misma meta, especialmente la alianza con el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), la Universidad Nacional y la Embajada de los Estados Unidos de América. La ley No.9798 es el resultado de este esfuerzo.

En conjunto con el ICT, en base a estadísticas y recomendaciones científicas, desde el año 2017 se han ubicado guardavidas profesionales de manera permanente en algunas de las playas de mayor visitación, paralelamente se colabora en proyectos de investigación con oceanógrafos de la Universidad Nacional (UNA), que buscan crear una base de datos accesibles a los visitantes.

Estas líneas de trabajo nos dan datos medibles del impacto inmediato en el sitio, y nos permiten documentar y visibilizar la importancia de la prevención.

El registro estadístico realizado en conjunto con la UNA en el período del 2001 – 2019 evidencia la reducción en los accidentes acuáticos y el aumento en los trabajos de prevención.

La ley No.9798 es la plataforma legal, operativa y reguladora que permite visibilizar y unir los esfuerzos de las instituciones. A corto plazo ha arrojado resultados alentadores, a pesar de las carencias típicas de un país en vías de desarrollo, a largo plazo tiene la meta ambiciosa de incidir en la educación y cultura de la población.

La unión de esfuerzos, el compartir visiones motiva, compromete y alienta en pos de la reducción de los accidentes acuáticos, Costa Rica no está sola, de los aciertos y desaciertos podemos entre todos aprender y crecer

Factores de protección y de riesgo en la adolescencia

Francisco Cano Noguera y Ana Ortiz Olivares

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Comisión de Prevención (España)

El ahogamiento tiene gran impacto a nivel mundial ubicándose entre las 10 primeras causas de muerte por lesiones no intencionales. Evidenciado ser la primera o segunda causa de muerte no intencional en la mayoría de los países (OMS, 2014). Mientras que tradicionalmente saber nadar se ha asociado a su prevención, en la actualidad su valor es relativo.

En la adolescencia, la mayoría de los ahogamientos ocurren en escenarios de aguas abiertas (OMS, 2014). Petrass y Blitvich (2014) señalan como factores que contribuyen al aumento de la asociación de factores de riesgo, la falta de conocimientos acuáticos y de familiaridad con escenarios de aguas abiertas, un aumento en las conductas de riesgo y la tendencia en las conductas a buscar la novedad. Este aspecto, combinado con la creciente autonomía y la necesidad de ganar aprobación y aceptación por el grupo de pares aumenta su vulnerabilidad (Steinberg, 2004, citado por Petrass y Blitvich, 2014).

Stallman (2017) refiere que en el marco de la enseñanza acuática aún no hay un consenso que permita una definición universal sobre el acto de nadar y las habilidades incluidas en las prácticas acuáticas que incluyan otros conocimientos, como parte de esa experticia.

A través de una revisión sistemática epidemiológica esta presentación permitirá identificar el estado actual de esta cuestión, para orientar estrategias eficaces, permitiendo conocer cómo han resuelto o no este vínculo entre la habilidad acuática y la prevención de ahogamientos, tanto en la investigación como en los hallazgos sobre



estrategias educativas de prevención, como parte de programas acuáticos o de programas de salud orientados a la prevención de lesiones.

Prevención de lesiones en la actividad de salvamento y socorrismo

Francisco Cano Noguera

Universidad de Murcia (España)

La actividad del salvamento tiene una serie de peculiaridades que deben ser examinadas para prevenir las posibles lesiones que puedan padecer sus practicantes. Para ello, se accede a una población que debe tener la formación mínima relativa al salvamento profesional, como son los deportistas de la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo. Estos datos dan una primera idea de cuáles son las lesiones más comunes, dónde se producen, cómo se producen, y qué pruebas realizan estos deportistas. De igual forma se relaciona la aparición de las lesiones con el trabajo específico de prevención de las mismas.

A future without drowning: Iran Drowning Prevention Strategy

Bijan Piryaei

I.R.IRAN Life Saving and Diving Federation (Iran)

In Iran, more than a thousand people die every year due to drowning. 90% of these incidents have occurred in open waters and beyond lifeguards' supervision. In 2020, Iran Lifeguard and Diving Federation decided to find the Drowning Prevention Committee to reduce drowning numbers. The program includes the design of the ten-year period strategy for water safety and drowning prevention including these main activities as follows; 1) The provision of universal and standard resources related to water safety and drowning prevention, 2) Public education and to raise awareness through campaigning on social networks, 3) Identifying high risk areas using WEB-GIS technology 4) Communication and interaction with government departments to prevent drowning. So far, more than 7,000 people have announced their readiness to cooperate with the committee. By implementing these strategies, it is expected that 30 percent of drowning cases will reduce at the end of a 10-year period.

Sustainable delivery of swimming instruction: Australian distribution inequalities

Danielle H. Taylor, Richard C. Franklin, Amy E. Peden, Henry C. Taylor and Sean M. Dillon

James Cook University, Townsville (Australia)

Introduction

Rural populations have higher rates of drowning, with an increasing trend differential as rurality increases (1-2). Aquatic competencies have been proposed as an opportunity for drowning prevention, including in rural cohorts (3). The sustainable delivery of swimming instruction in Australia is significantly impeded by distance, and access to both aquatic facilities and quality instruction. This study aimed to determine the prevalence of swim schools and swimming instructors in rural and remote Australia compared with their metropolitan counterparts, identify the diversity of specialisation or skill level of the instructors and identify inequalities in delivery gaps to inform prevention strategies specific to these populations.

Methods

Data of all registered swim schools and swim teachers/coaches between 1-July-2018 to 30-June-2019 were extracted from the Swim Australia and ASCTA (Australia Swim Coaches and Teachers Association) database for analysis.



Results

Six-hundred Swim Australia swim schools and all ASCTA registered swim teachers/coaches were included. The number of registered swim schools decreased with increasing rurality. There was a significant difference in the number of swim schools per 100,000 population between major cities and remote and very remote areas ($p < 0.05$). The same trend could be seen in the crude numbers of swim teachers and coaches, with diversity in qualifications significantly impacted by rurality ($p < 0.05$).

Conclusion

Primary prevention strategies, such as water safety programs, that work in metropolitan areas are not always successfully translated to rural locations. There is evidence supporting the delivery of targeted water safety programs in rural and remote areas, however the inequality of access to services must be addressed for sustainable delivery models of such programs to continue. Qualifications or speciality of instructors must reflect the rural population they service. The provision of training and professional development for swim instructors in rural areas must also be addressed.

References available on request.

Keywords: rural, swim teachers, aquatic competencies, sustainable, prevention

Escuela de Guardavidas YMCA de Venezuela

Wanda Vargas Rehak

Escuela de Guardavidas YMCA (Venezuela)

La Escuela de Guardavidas YMCA de Venezuela, con 21 años, ha contribuido con grandes aportes en el tema de la Seguridad Acuática de Venezuela, como lograr el reconocimiento del Guardavidas como un profesional. Fue promotora y redactó el Proyecto de Ley Nacional de Seguridad Acuática de Personas, logrando en 2015 la aprobación de la Ley en el estado más turístico de Venezuela la Isla de Margarita.

Fue organizador de los dos únicos Congresos Internacionales de Prevención del Ahogamiento en 2004 y 2012 respectivamente.

Desde 2006 somos Full Member de la ILS y Miembro de FLASS.

Hemos llevado nuestras Capacitaciones y Certificaciones de Guardavidas de Piscinas y Aguas Abiertas a toda Venezuela y la Isla de Aruba.

En 2015 apoyamos a los Guardavidas a organizarse y registrar AGUAPROVE (Asociación de Guardavidas Profesionales de Venezuela).

Durante la grave crisis política y económica que vive Venezuela la YMCA sufrió como todas las organizaciones del país, prácticamente en quiebra y el exilio de sus profesionales.

A pesar de la pandemia, la Universidad Técnica de YMCA Caracas, CAMPUS VIRTUAL YMCA, logró posicionar los Diplomados Virtuales para Instructores y Entrenadores de Natación, llegando así a un público más allá de las fronteras del país.

En esta nueva etapa nuestra escuela está iniciando en la recién creada YMCA de ISLA MARGARITA, el Proyecto Escuela de Guardavidas Junior, dirigido a los adolescentes de las áreas más pobres de la Isla, como parte de la labor de rescate de los valores en niños y jóvenes.

También iniciamos el Programa Nadar para Sobrevivir con los 60 niños que participan en la YMCA Margarita.



Actualmente estamos reiniciando las Certificaciones de Guardavidas en la Isla de Margarita y en otros estados del país.

ESTADÍSTICAS

Análisis de abordaje pre hospitalario en pacientes por ahogamiento

Capitán Luis Hidalgo

Asociación Nacional de Guardavidas de Costa Rica (Costa Rica)

Durante los últimos dos años y medio, la sociedad mundial experimentó la llegada de un nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 y su enfermedad, Covid-19. A partir de la llegada de esta enfermedad las autoridades de salud de todo el mundo tomaron acciones entre las cuales estaban el cierre de playas y centros de entrenamiento públicos y privados para la práctica de la natación, esta acción ayudó a minimizar, sin duda alguna, el índice de accidentes fatales por ahogamiento a nivel mundial, pero conforme a los meses de aislamiento y el crecimiento de altos niveles de estrés, provocó que a partir de las aperturas de playas la ola de ahogamientos a día de hoy siga en crecimiento sin que se tomen acciones reales a esta problemática de salud pública.

Lo más preocupante es que los equipos de guardavidas no estaban en su mayoría actualizados ni preparados en el abordaje de pacientes de paro cardiorrespiratorio por ahogamiento en tiempos de Covid-19 y, lamentablemente, aún hoy día seguimos fallando en los procedimientos inadecuados en el abordaje temprano que debe de ofrecer el primer respondedor cuando se habla de la calidad de la reanimación. Entre las acciones más destacadas está, desconocer los algoritmos 2021 de la reanimación, seguir utilizando el V.O.S, V.E.S, cuando este procedimiento fue eliminado en el 2010, colocación inadecuada del paciente en la playa que ayude al retorno a circulación espontánea, el no utilizar equipo de protección personal EPP, ventilar al paciente boca a boca, la aplicación de compresiones incompletas o aún más delicado las compresiones que no permiten la expansión de tórax siendo estas de mala calidad y que provocan daños colaterales al paciente entre otros.

Por lo cual se hace sumamente necesario analizar los procesos de formación actuales y comprender que son de suma importancia los procesos de capacitación continua en donde no solo se incluyan a los guardavidas, sino que también incluya a los instructores, formadores, facilitadores y profesores.

La estandarización y actualización de las diversas técnicas de salvamento y reanimación es una obligación moral que todos como profesionales de esta especialidad técnica debemos de cumplir.

Informe Nacional de Ahogamientos (INA): evolución 2015-2019

Sandra Casado Nava, Ismael Sanz Arribas y Alberto García Sanz

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Comisión de Investigación (España)

La relación del ser humano con el medio acuático ha estado marcada por la necesidad del primero en expandirse, en relacionarse con el entorno, conseguir alimento y sentirse dueño y controlador de lo que le rodea. Esto ha generado situaciones individuales y de evolución de la especie que han dado como resultado la victoria evidente del medio acuático, ya que el ser humano no está diseñado para conquistar este medio. La principal consecuencia en esta relación siempre ha sido el fallecimiento después de un cuadro de inmersión.

Por este motivo, y cuando las circunstancias permiten un control del entorno, el ser humano ha tenido el instinto de autoprotección, pero no siempre lo ha conseguido, y se dan circunstancias que hace que se produzca una exposición innecesaria a los riesgos en el contacto con el medio acuático.

Tenemos la obligación de generar información que disminuya la posibilidad de muertes del ser humano en



el medio acuático, y cuando existe una entidad que recoge la formación de profesionales que desarrollan su actividad en el mismo, se produce un interés y un esfuerzo por, primero saber qué sucede, y después qué hacer para evitarlo. Por ello, desde la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) se ha apostado desde el 2015 por conocer aquello que las entidades públicas no hacen, y son los resultados de la interrelación con el medio acuático. Desde las primeras recogidas de datos a la actualidad muchas han sido las modificaciones realizadas para afinar en los resultados finales, y esto hace que se tenga una base de datos importantísima para comparar qué sucedía en 2015 con lo que acontecía en 2019 y ver si el perfil de la víctima en 2015 difiere mucho del perfil que se genera con los datos en 2019 y, por lo tanto, tener datos para diseñar actuaciones de intervención en la población.

Análisis de las muertes por ahogamiento en Costa Rica durante los últimos 20 años y actualidad en la región centroamericana

Capitán Luis Hidalgo

Asociación Nacional de Guardavidas de Costa Rica (Costa Rica)

Costa Rica, en los últimos 20 años, ha experimentado lamentablemente la pérdida de vidas a causa del ahogamiento, entre el periodo de 1999 al 2019 fallecieron ahogadas según los registros oficiales un total de 3.192 personas, a pesar de estas cifras altas, el número de incidentes anuales va a la baja.

Durante el año 2018 los países de Centroamérica, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador, Guatemala y Belice reportaron un total 1.388 personas ahogadas mientras que durante el mismo periodo Panamá reportó 143 y México 2.039 fallecimientos.

La implementación de nuevas acciones preventivas va de la mano de las estadísticas, las cuales nos dan los fundamentos de análisis adecuados para crear estrategias preventivas que ayuden a la población a comprender la problemática e integralmente se incorporen en ser parte de la solución.

Las estadísticas son el estudio que reúne, clasifica y recuenta todos los hechos que tienen una determinada característica en común, como en este caso los ahogamientos, para poder llegar a conclusiones a partir de los datos numéricos extraídos, por lo cual recomendamos con todo respeto que todas las organizaciones de salvamento en los diversos países deberían de contar con estos datos de tal manera que estos se conviertan en la herramienta más importante, en donde a través de su debido análisis estas ayuden a salvar vidas.

Análisis de los incidentes de ahogamiento en España desde 2013 hasta la actualidad y herramientas de exploración de datos

Diego García Saiz, Brian Sal Sarría, Pablo Sánchez Barreiro, Olga de Cos Guerra, Valentín Castillo Salcines y Luis Miguel Pascual

Universidad de Cantabria (España)

La Asociación Española de Técnicos en Salvamento Acuático y Socorrismo y la Escuela Segoviana de Socorrismo llevan más de 8 años dirigiendo y desarrollando el proyecto ahogamiento.com, cuyo objetivo es la prevención de los incidentes de ahogamiento en España, en el que se ha realizado un extenso trabajo de recogida de datos cuantitativos y cualitativos de los incidentes desde 2013 hasta la actualidad. Con la colaboración de investigadores expertos en datos y geolocalización de la Universidad de Cantabria, se ha abordado un análisis en profundidad de dichos datos. El objetivo es determinar cuáles son las características de los incidentes y generar modelos de datos que permitan implementar y mejorar las acciones para su prevención. Estos incidentes están caracterizados por variables demográficas (edad, género, nacionalidad, otras), de entorno derivadas de su geolocalización (provincia, incidente en río o mar, otras), circunstanciales (vigilancia, actividad desarrollada, otras) así como otras variables recogidas dentro del proyecto. Para el análisis se aplican, además de técnicas estadísticas, otras técnicas más avanzadas de minería de datos y machine learning



para construir modelos descriptivos (e.g. clustering) y predictivos (e.g. clasificación), así como técnicas de información geográfica para analizar la relación de la pauta de distribución de los incidentes con otras variables socio-territoriales.

Además, se están desarrollando herramientas para facilitar el acceso y navegación de los datos por parte de cualquier persona interesada, de forma que los resultados se transfieran a la sociedad en su conjunto y en especial a aquellos responsables de implementar políticas de prevención del ahogamiento desde las distintas administraciones públicas. Se ofrecerán posibilidades de navegación por los datos tanto de forma estadística como geolocalizada, haciendo uso de tecnología GIS.

Durante la ponencia propuesta se expondrán los resultados, las conclusiones extraídas y las herramientas implementadas.

Keywords: prevención, estadística, minería de datos, geolocalización, machine learning

Correlation between the consequences of climate change and death by drowning in Portugal

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso and Valter Guerreiro

Portuguese Lifesaving Federation – FEONS (Portugal)

Knowing that climate change results in changes in temperature and precipitation (NASA), this study aimed to find out if there is a correlation between these and death by drowning in Portugal.

With the results it was intended to provide data to intensify and guide drowning prevention actions, and also to reveal whether in the near future these consequences of climate change will bring more or less drowning deaths.

Thus, the monthly mean values of precipitation and temperature, and the monthly deaths in Portugal, between January 2017 and December 2019, were correlated.

After the correlation, the intensity and direction of the linear relationship between the two continuous variables were analysed: precipitation / death by drowning and temperature / death by drowning.

The conclusions will be published first-hand at the International Congress for the Prevention of Drowning 2021 (CIPREA) in Spain, thus opening the door to future comparative studies in other countries, of different latitudes and climates.

Caracterización de las muertes por ahogamiento en niños y niñas (0 a 14 años) en Colombia durante el periodo 2010 a 2020 (una década)

Hortensia María Espitaleta Vergara, Olga Lucía Baquero Castañeda y Mauricio Pinilla

Asociación Nacional de Prevención de Ahogamientos - Asalvo (Colombia)

Objetivo

Visibilizar las muertes derivadas de accidentes en piscinas durante el periodo 2010 a 2020 en niños y niñas en Colombia con el fin de analizar la tipología de riesgos asociados a estos eventos y la adherencia a la ley 1209 de 2008.

Justificación

Los accidentes por ahogamiento tienen un gran peso dentro de la distribución de lesiones por causa externa en Colombia, con especial peso en población infantil. Dada esta situación en el país se logró la formulación en el 2008 de una regulación de la explotación, uso y disfrute de las piscinas y estructuras similares, sin embargo, la expedición de las regulaciones no se dio hasta el 2012. La presente investigación, de tipo descriptivo



retrospectivo, tiene como fundamento reconocer la distribución de muertes por ahogamiento en Colombia, haciendo énfasis en cuerpos de agua confinada, información con la cual analizar la adherencia a la norma, así como las condiciones de riesgo personal, ambiental, de prestación o de cumplimiento de la norma, material que muestra las rutas a seguir en los próximos años en los trabajos de prevención de ahogamiento en piscinas en Colombia.

EDUCACIÓN Y SEGURIDAD ACUÁTICA

WACOMO: A conceptual framework for water competence among children from a developmental and motor learning perspective

Kristine De Martelaer¹, Robert Stallman², Steve Langendorfer³, Lisa Mertens¹, Bieke Bardyn¹, Dean Dudley⁴, Kevin Moran⁵, Joost Bierens¹ and Eva D'Hondt¹

¹Vrije Universiteit Brussel, Belgium, ²Norwegian Life Saving Society, Norway, ³Bowling Green State University, USA, ⁴Macquarie University, Sydney, Australia, ⁵Faculty of Education, University of Auckland, New Zealand

There is an increasing interest in programs and research focusing on a broad(er) approach towards teaching children how to move and behave safely in, on, and around the water. In the pursuit of safe and pleasant engagement in water recreation, it is necessary for children, parents/caregivers and teachers to have realistic self- and/or proxy-perceptions of children's water competence when performing leisure time activities in an aquatic environment. Moreover, risk management in the context of water recreation needs greater educational attention, not only as part of campaigns but also embedded in curricular and extracurricular programs. Therefore WACOMO, an integrated Model of the various intertwining and reciprocal factors associated with risk and Water Competence in water recreation will be presented. This original conceptual framework should provide a springboard for expansion of the focus on this topic. This contribution aims to support transdisciplinary research on children's water competence, facilitating (further) exploration thereof by adopting a motor development/learning perspective, while taking into account various psycho-social factors linked to the local/environmental context as part of the overarching aquatic culture. Future efforts in both scientific research and educational practice should incorporate this multifaceted challenge, rather than isolate interdependencies and interactions between children as individuals and the physical and socio-cultural environment in which they are able to participate in water recreation.

Programas de Prevención y Promoción de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León para expandir una cultura de salvamento y socorrismo. Formación en salvamento y socorrismo

Alberto Retuerto Marqués e Israel García Gutiérrez

Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León – FECLESS (España)

En la cultura actual el medio acuático es un espacio distinto, líquido, ingrátido, acogedor, cálido, relajante, que favorece el encuentro con los demás, la expresión corporal, el descubrimiento y dominio motriz y el desarrollo cognitivo y afectivo (emocional y social). Pero, también puede convertirse en un entorno que transmita inseguridad, estrés, miedo e incertidumbre.

Es por ello que la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León (FECLESS) tiene como objetivo expandir la Cultura del Salvamento y Socorrismo y, gracias a ello, conseguir que toda la población pueda disfrutar del medio acuático y sus actividades de manera segura.

Somos conscientes de que el ámbito de aplicación de las actividades acuáticas es muy amplio, pudiendo ser utilitario, educativo, socializador, deportivo-competitivo, recreativo, saludable, efectivo en el mantenimiento de la condición física, etc.



En consecuencia, nuestro método busca llegar a todas las personas posibles a través de una amplia oferta de diferentes programas de prevención y promoción que se adaptan a las características y necesidades de cada grupo de población e impartíendolas en su entorno educativo o profesional con carácter práctico.

Los programas que se desarrollan están enmarcados en cuatro bloques: formación, deporte en edad escolar, deporte federado y publicidad. Dentro de ellos se realizan varias actividades que son impartidas en la educación infantil, primaria, secundaria, en la formación universitaria y profesional, en el ámbito laboral y a la población de la tercera edad. Además, estas actividades tratan de llegar y abarcar todo el rango de edad haciendo hincapié en la prevención y la práctica de las actividades acuáticas.

En este resumen se describirán los programas que se desarrollan desde una perspectiva de formación que están basados en seguridad y prevención de ahogamientos, actuación en caso de emergencia y realización de primeros auxilios.

En conclusión, la puesta en marcha de estos programas, en nuestros más de 25 años de aplicación, han permitido la expansión del Salvamento y Socorrismo como una cultura en Castilla y León, logrando que sea una actividad conocida por muchos y practicada en sus muchas dimensiones; ofertando un servicio a la comunidad, favoreciendo la prevención de ahogamientos y permitiendo el dominio y disfrute del medio acuático.

Let the Baby Show the Way

Torill Hindmarch

Norwegian Lifesaving Society (Norway)

For over 40 years infant aquatics has been based on methods constructed at a time when there was little understanding of the complex awareness that a new-born has. Research over the last 5 decades have shown that babies are far more receptive and sensitive to their surroundings than was previously thought. Teaching techniques are still being used that would be frowned upon if they were used on older children today. Babies are treated without respect for their own wishes because adults have not recognised that a baby can communicate. Do parents really want to treat their child in a way might potentially create a relationship of distrust?

In Edinburgh, babies a few hours old have been observed following the rhythm and flow of mums singing and dialogue. Babies have been observed doing movements in the womb that require a high degree of awareness. Research in Norway has shown that not all movement is aimless, a mere reflex. Babies are making conscious decisions and attempting to fight the gravitational pull in order to achieve their purpose. Babies have had a conscious experience of sound, light, touch and emotions already in the womb which affects how they view and react to their environment outside of the womb.

What are our teaching points for parent and baby when developing a positive relationship with water? Can we create time and space for positive interactions in the pool which promote learning, develop strong relationships and social integration? Can we also link it to managing the outdoor water environment? Will this knowledge also affect parent's behaviour when in an aquatic environment, thus preventing drownings?

If we respect the baby as a person and respond to their ways of communication, I think the baby is very capable of showing us the way.

Babies water familiarisation respect



Prevención de accidentes en piscina a través de un cuento motor acuático

Irene Palazón Jiménez y Francisco Cano Noguera

Universidad de Murcia (España)

En el proceso de enseñanza-aprendizaje se utilizan gran cantidad de recursos didácticos, entre ellos cabe destacar el cuento motor, en el que el educador vivencia el juego a través de historias, de esta forma los alumnos se hacen partícipes de forma activa. Además, es un elemento que consigue un alto nivel de motivación, puesto que al final aprenden jugando, de manera que les permite adquirir nuevos conocimientos de forma fácil y didáctica siendo un elemento facilitador en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El cuento en sí les permite a los alumnos fomentar el trabajo en valores, desarrollar la competencia acuática y al mismo tiempo aprender determinadas pautas que pueden evitar accidentes en piscinas, que es la segunda causa de muerte en niños, porque la mayoría de ellos no saben defenderse en ese medio, ya que no han tenido contacto con él. Por ello, al hacer una intervención temprana, en niveles de Infantil y Primaria podemos conseguir grandes resultados de dominio en el medio. Y al final, se consigue que aprendan sin esfuerzo, puesto que lo hacen jugando y sin darse cuenta, valiéndose del cuento motor como instrumento.

Por todo ello, presentamos este cuento motor con el objetivo de reducir los accidentes en el medio acuático.

Junior Lifeguard Educational Program – “Creating a water safety culture”: 15-year perspective of program implementation in Portugal

Alexandre Tadeia y Marco Galamba

Portuguese Lifesaving Federation – FEONS (Portugal)

The junior lifeguard program is one of the foundations of water safety education and therefore of drowning prevention in Portugal.

This program, made up of summer camps for young people, includes as a basic theme water safety, supported by aquatic rescue, basic life support, first aid, teamwork, safety behaviours, environmental protection, social inclusion, health and sports activities.

With these themes, young participants increase their education for water safety, becoming safer citizens and available to help others.

It should be noted that, as a rule, participants always return the following year to repeat the experience, until they reach the age limit of 17 years.

Over the years it has been evident that the vast majority of these young people value the subject and enter lifeguard courses after reaching adult age, with some Portuguese lifeguard associations having their operational framework reinforced during the bathing season made up exclusively of lifeguards from this program.

It is concluded that this program prevents drowning by increasing citizens water safety education and raising people for lifeguarding.

Outdoor swimming education in Norway, from prohibition to injunction.

Mats Melbye

Norwegian Lifesaving Society (Norway)

The swimming education takes place in pools. The drownings occur outdoor. The Norwegian guidelines following the law made outdoor swimming education unjustifiable. The drowning rate in Norway is significantly higher than in comparable countries. Research highlighted a gap and need for improvement



between swimming education in pools and real-life challenges.

With the objective to improve the education, in 2007 the Norwegian government called in “experts” in teaching in swimming. The mandate was to revise the existing guidelines. Highlighting the research changed this. We got new guidelines including outdoor education, but the practical impact stalled. The guidelines became a platform for changing the legislations/regulations.

When looking back at the following process, there are several areas of effort that stands out as crucial:

- A practical project – to prove it possible within the available resources.
- Collaboration with universities – to make scientific platform and support for your message.
- International impact – you have to influence the international development for getting a correction, reference and support for your claims.
- Bureaucratic collaboration – the bureaucrats are giving recommendations to the politicians and implementing political decisions.
- Political impact – you have to make a common bipartisan platform.

Results, changes in legislation/regulations:

- In 2015, specific demands about swimming ability.
- In 2016, “mandatory checkpoints” to ensure an early start and progression for reaching the goal for swimming-ability at provided time.
- In 2019, outdoor education in swimming and lifesaving became mandatory.

Conclusion: The political/bureaucratic process around making changes in legislations/regulations are complex and comprehensive and includes hearings, research and scientific references. For getting a change in legislations/regulations you have to highlight the need for improvement and obtain a level of correlation in the areas of effort.

Keywords: Education, Legislation, Improvement

Programas de Prevención y Promoción de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León para expandir una cultura de salvamento y socorrismo. Deporte en edad escolar, deporte federado y promoción del salvamento y socorrismo

Israel García Gutiérrez y Alberto Retuerto Marqués

Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León – FECLESS (España)

Las actividades acuáticas son utilizadas con distintos fines en función de las necesidades de las personas. Estas pueden tener carácter utilitario, educativo, socializador, deportivo-competitivo, recreativo, saludable, efectivo en el mantenimiento de la condición física, etc. No obstante, todas ellas requieren de un conocimiento y control del medio acuático.

Es por ello que la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León (FECLESS), tiene como objetivo expandir la Cultura de Salvamento y Socorrismo, y gracias a ello, conseguir que toda la población pueda disfrutar del medio acuático y sus actividades de manera segura.

Por lo anterior, nuestro método busca llegar a todas las personas posibles a través de una amplia oferta de diferentes programas de prevención y promoción que se adaptan a las características y necesidades de cada grupo de población, e impartíéndolas en su entorno educativo o profesional con carácter práctico.



Los programas que se desarrollan están enmarcados en cuatro bloques: formación, deporte en edad escolar, deporte federado y publicidad. Dentro de ellos se realizan varias actividades que son impartidas en la educación infantil, primaria, secundaria, en la formación universitaria y profesional, en el ámbito laboral y a la población de la tercera edad. Además, estas actividades tratan de llegar y abarcar todo el rango de edad haciendo hincapié en la prevención y la práctica de las actividades acuáticas.

En este resumen se describirán los programas que se desarrollan desde una perspectiva del deporte en edad escolar que tienen como fundamento el dominio del medio acuático, el aprendizaje de los estilos de natación y de las técnicas de salvamento y socorrismo junto a la promoción deportiva. También se abordarán las diferentes actividades que se llevan a cabo en el deporte federado, que buscan el rendimiento deportivo, la formación de técnicos y la organización de competiciones.

Para terminar, dentro de la FECLESA también existen programas encaminados a la promoción del Salvamento y Socorrismo en todas sus vertientes y ámbitos de aplicación, que se basan en crear una imagen y potenciar el prestigio de esta Federación.

Concluyendo, podemos decir que estos programas deportivos y de promoción han fomentado la expansión del Salvamento y Socorrismo en Castilla y León como una cultura, convirtiéndose en la base para dar a conocer todas las actividades que se desarrollan cubriendo todos los rangos de edad, además de favorecer un estilo de vida saludable desde una edad temprana que tiene lugar en el medio acuático.

Aprendizaje-Servicio: una herramienta para disminuir el ahogamiento

Ismael Sanz-Arribas, María Teresa Calle-Molina, Raquel Aguado-Gómez e Ignacio Garoz-Puerta

Universidad Autónoma de Madrid (España)

Según la bibliografía especializada, “el Aprendizaje-Servicio es una actividad o programa de servicio solidario protagonizado por los estudiantes, orientado a atender las necesidades de una comunidad, y planificada de una forma integrada con los contenidos curriculares con el objetivo de optimizar los aprendizajes” (Tapia, 2008, p.22). Por tanto, el Aprendizaje-Servicio puede considerarse como una metodología en la que el alumnado que cursa una determinada formación académica proporciona un servicio a personas que difícilmente podrían recibirla. Así, los grupos de población que reciben el servicio a través de esta metodología deben estar constituidos por personas que viven en un contexto de marginalidad, vulnerabilidad o exclusión social. Por ejemplo, personas con pocos recursos y/o personas con diversidad funcional.

Consecuentemente, la puesta en práctica de esta herramienta transformadora de la sociedad aporta importantes beneficios a las personas que reciben el servicio, pero también incrementa la preparación, empatía y conciencia social del alumnado que presta el servicio. Esta transformación en el alumnado se produce porque, el aprendizaje es mayor cuando debe ser transmitido, pero, sobre todo, porque el alumnado que entra en contacto con personas desfavorecidas toma conciencia de la realidad en la que viven estos colectivos y de la necesidad de cubrir sus necesidades más básicas.

Teniendo en cuenta que, la adquisición de conocimientos y destrezas que previenen el ahogamiento es una necesidad básica del ser humano y, que esta necesidad no está cubierta por las enseñanzas obligatorias a las que toda la población tiene acceso, se recomienda utilizar la metodología Aprendizaje-Servicio para tratar de paliar un problema que afecta especialmente a la población más desfavorecida. Los beneficios atribuibles al Aprendizaje-Servicio en este contexto han quedado demostrados en un estudio desarrollado con personas con discapacidad intelectual. En esta investigación se evidenció que, el Aprendizaje-Servicio mejora la seguridad de las personas con discapacidad intelectual en el agua, incrementa la competencia académica del alumnado que presta el servicio y aumenta su respeto, comprensión e implicación hacia las personas con discapacidad intelectual.



Palabras clave: Aprendizaje-Servicio, prevención de ahogamiento, educación, personas desfavorecidas y exclusión social.

RESCATE

The gaze behaviour of novice and experienced beach lifeguards

Pieter Vansteenkiste, Matthieu Lenoir and Jan G Bourgois

Ghent University (Belgium)

BACKGROUND

For lifeguards, recognising a swimmer in trouble is not only the start, but also the key factor in the rescue process. Although reports show that lifeguards outperform non-lifeguards in their surveillance task, it is unclear to what extent this difference is reflected in gaze behaviour.

OBJECTIVES

The primary aim of the current exploratory study is to describe the natural gaze behaviour of experienced and inexperienced beach lifeguards in situ.

METHODS

Using eye tracking glasses, the gaze behaviour of six inexperienced (1st or 2nd year of duty) and seven experienced (more than 2-year experience) lifeguards was recorded for 45 min while they were on active duty at the beach.

RESULTS

Results showed that fixation duration of experienced lifeguards was longer and more variable than that of inexperienced lifeguards, and that experienced lifeguards adapted their gaze behaviour more to the distribution of patrons. No differences were found in general attention distribution, nor for inattentive duration.

CONCLUSIONS

This is the first study to show differences in gaze behaviour between experienced and inexperienced lifeguards in a natural setting. The results suggest that experienced lifeguards might process visual information at a higher level (top-down), while inexperienced lifeguards monitored the scene in a more generic way (bottom-up). More insights into the perceptual processes of beach lifeguards could lead to improved lifeguard training programs.

KEYWORDS

Surveillance; Perceptual learning; Drowning; Visual behaviour; Water rescue

Protocolo operativo para la búsqueda y el rescate en costa y playas de Cantabria

Fco. Javier Odriozola Sánchez

Federación Cantabra de Salvamento y Socorrismo – FCSS (España)

En los últimos 5 años (2015-2019) se han atendido 2.865 incidencias:

- 2.628 intervenciones de rescates y evacuaciones en playas con servicio de salvamento.
- 237 intervenciones en costa y playas sin servicio de salvamento.



La Ley de Cantabria 3/2019, de 8 de abril, del Sistema de Protección Civil y Gestión de Emergencias de Cantabria, define las tipologías de respuesta ante los diferentes tipos de emergencia, diferenciando los casos de emergencia ordinaria y de emergencia de protección civil.

En el artículo 28.2 de la precitada Ley, se definen las emergencias ordinarias como aquellas carentes de afectación colectiva cuya atención, gestión y resolución se lleva a cabo exclusivamente por los diferentes servicios ordinarios que, en aplicación del régimen competencial previsto en la legislación vigente, tengan encomendadas dichas actividades.

Las emergencias ordinarias, en función del nivel de coordinación que resulte necesario se diferencian en:

- Emergencias ordinarias de nivel 0: aquellas que, por requerir para su atención, gestión y resolución un número reducido de servicios ordinarios, no necesitan la puesta en marcha de funciones específicas de coordinación. (En este nivel están encuadradas las intervenciones en costa y playas que tienen servicio de salvamento).
- Emergencias ordinarias de nivel 1: aquellas que, por requerir para su atención, gestión y resolución de varios servicios ordinarios, necesitan la puesta en marcha de funciones específicas de coordinación, articuladas a través del correspondiente protocolo operativo. (En este nivel están encuadradas las intervenciones en costa y playas sin servicio de salvamento).

Protocolo Operativo para la Búsqueda y el Rescate en Costa y Playas, en la comunicación, se van a desarrollar tres aspectos:

1. Redacción del objeto, ámbito de aplicación y aprobación del Protocolo Operativo con la especial incidencia en el proceso de participación de otros organismos y en su paso para informe de la Comisión de Protección Civil de Cantabria.
2. Esquema organizativo, estructura y operatividad: Exposición de los órganos que se constituyen con análisis de las funciones que el protocolo asigna a cada uno de ellos.
3. Implantación del protocolo: Itinerarios de actuación, activación del protocolo, evolución de la emergencia y desactivación del protocolo.
 - a. Los itinerarios se realizan en función de la ubicación, el estado del accidentado, el entorno y tipo de servicio de playa.
 - b. Los servicios disponibles se clasifican en: despacho automático (intervención, seguridad y sanitarios), o de reserva (de aviso directo o indirecto).

Historia del salvamento acuático en Guatemala

Pedro Fernando Pérez Santos y José Eduardo del Cid Vásquez

Asociación Nacional en Salvamento Acuático de Guatemala – ANSAGUA (Guatemala)

Durante más de 60 años de vida, el Cuerpo de Salvamento ha sido conducido por ocho jefes, algunos con períodos largos como el de Alfonso Cruz de 1950 a 1983, Luis González de 1985 a 1991 o Felipe Acabal de 1994 a 2011. Así como otros, en etapas más cortas, entre ellos Juan Prem, Luis Azzari, Jorge Fuentes, Juan Quiñones y actualmente el Jefe del Cuerpo de Salvamento del IGSS, el licenciado Álvaro Enrique Barillas Roche, quien ocupa el puesto desde el año 2018.

En el Cuerpo de Salvamento se vio la necesidad de crear una figura de apoyo para la capacitación y actualización de los salvavidas del IGSS, es por ello que se creó el Comité Docente del Cuerpo de Salvamento, integrado por salvavidas activos y de forma voluntaria que estuvieran comprometidos en aportar ideas, tiempo y sacrificio por el Cuerpo de Salvamento. Este comité ha estado conformado por salvavidas de distintas playas y ha tenido una labor de apoyo a la Jefatura del Cuerpo de Salvamento y al Departamento de Seguridad e Higiene del IGSS, ha sido renovado en distintas épocas y actualmente está inactivo.



ASOCIACIÓN NACIONAL EN SALVAMENTO ACUÁTICO DE GUATEMALA

- Misión: Reducir el índice de muertes por ahogamientos creando una conciencia de prevención a la sociedad guatemalteca.
- Visión: Fomentar una cultura de prevención para la sociedad guatemalteca a través de capacitaciones sobre la seguridad acuática

Actuación integral del equipo de Cruz Roja en la Playa La Barrosa en un accidente de moto de agua con varias víctimas con TCE, a propósito de un caso

Diego Fernández Martínez, José Antonio Rodríguez Santana, José Diego Domínguez Chamorro y José Manuel González de los Santos

Cruz Roja Española, Playa La Barrosa (España)

Pareja que sufre accidente de moto de agua con impacto frontal entre dos motos, dos víctimas, TCE ambos, veremos, tiempos de rescate, coordinación de distintos operativos, consecución del rescate, recepción por parte de equipo sanitario, estabilización in situ y estabilización y tratamiento hasta derivación a centro útil, viendo el resultado final del suceso así como el resultado posterior una vez alta del hospital y cómo se evitó agravamiento de secuelas por la rápida actuación de intervinientes y coordinación del operativo.

El objetivo es valorar actuación y poner de manifiesto el modelo de asistencia integral en playas españolas, en nuestro caso la Barrosa, como método de calidad a la hora de enfrentarnos a cualquier evento en el ámbito que trabajamos.

Método: evaluación de la asistencia realizada.

Resultados: de lo estudiado y por la experiencia en los años de servicio en playas, vemos que el equipo integral de asistencia da más seguridad en todos los niveles de actuación, tanto en los profesionales que se saben respaldados por equipo médico completo capaz de intervenir en cualquier emergencia, como para la resolución final del proceso de cara a evitar daños mayores en los pacientes con la pronta intervención y actuación en cada caso.

Conclusiones: en el caso que nos ocupa, la asistencia integral con equipo médico incluido en el momento de la asistencia propició que las secuelas de los pacientes fueran menores dada la actuación y la pronta valoración de la situación, así como al tratamiento realizado, que no sería posible de no tener equipo de respuesta integral.

Palabras clave: TCE, impacto frontal, politraumatizado.

Programa Nacional “Nadador-Salvador Junior” de la Federación Portuguesa de Salvamento y Socorrismo

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso y Valter Guerreiro

Federación Portuguesa de Nadadores Salvadores – FEPONS (Portugal)

Los programas de “junior lifeguard”, se implementaron por primera vez en 2005 en Portugal para jóvenes de 11 a 17 años con el objetivo de aumentar la prevención de ahogamientos a través de la educación.

Estos fueron implementados por dos asociaciones de salvavidas en un sistema similar a un campamento de verano, que además de actividades deportivas y recreativas, incluía educación en rescate acuático, seguridad en el agua, soporte vital básico, primeros auxilios, espíritu de equipo, protección ambiental, prevención de adicciones y comportamientos y otros de gran importancia para los jóvenes.

A partir de 2010, la Federación Portuguesa de Salvamento y Socorrismo (FEPONS) creó un programa nacional para ayudar al desarrollo de estos campamentos de verano por parte de más asociaciones de salvavidas. Este apoyo



brinda un proyecto pedagógico y un ejemplo de reglamento interno, un manual “Junior Lifeguard” en pdf para los participantes, presentaciones en PowerPoint para las conferencias, autorización para usar el logo nacional de “Junior Lifeguard” y presencia de un representante de FEPONS en la ceremonia de clausura del campamento de verano.

Con este apoyo, ahora hay 6 campamentos de “Junior Lifeguard” desarrollados regularmente en Portugal con un alto impacto en términos de educación y prevención de ahogamientos.

Lo más importante es señalar que existen varios registros de rescates y prestaciones de primeros auxilios por parte de los jóvenes que participaron en estos campamentos de verano; que este es el lugar principal para que las asociaciones de socorristas recolecten socorristas profesionales y algunos, incluso tienen equipos compuestos únicamente por socorristas que fueron “Junior Lifeguard”; y que muchas vidas se salvaron gracias a la prevención que estos jóvenes aprendieron en estos proyectos.

SANITARIA

La enseñanza de primeros auxilios a socorristas: Una visión crítica

Fernando Solar Fernández

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Unidad Médica (España)

En la actualidad la legislación autonómica para trabajar como socorrista es variada y estamos en peligro de que se generalice la obligatoriedad de obtener la certificación profesional.

El curso de primeros auxilios de 40 horas debe evitar contenidos poco prácticos, centrándose en las situaciones que no admiten demora, la identificación de los síntomas de gravedad, las posiciones de espera e inmovilizaciones mientras llega la asistencia sanitaria especializada, y el resto de temas: heridas, traumatismos... desde un punto de vista lo más práctico posible, evitando clasificaciones teóricas y datos difíciles de recordar.

Debe ser suprimida cualquier legislación que restrinja el uso del desfibrilador semiautomático.

Prevención de caídas en adultos mayores a través del trabajo en el medio acuático

David Alarcón Mira y Francisco Cano Noguera

Universidad de Murcia (España)

Las caídas son la causa más común de morbilidad y mortalidad entre los adultos mayores, las cuales tienen un carácter multifactorial que puede afectar directamente en su vida activa diaria. El objetivo de esta revisión es estudiar los posibles efectos positivos que tiene el medio acuático sobre dos variables que afectan a las caídas. Por un lado, el equilibrio, como variable física, estática y dinámica y, por otro lado, el miedo a caer, como una barrera psicológica importante a la hora de realizar actividad física de forma regular. En esta revisión se han recogido estudios o revisiones desde 2005 hasta 2021, los cuales contenían una muestra a partir de 20 sujetos, hombres y mujeres, con edades comprendidas entre 60 y 80 años, sin patologías, dependientes y sanos. Los estudios revisados debían contener una descripción de los programas acuáticos llevados a cabo en piscinas de poca profundidad, ejercicios realizados y volumen de entrenamiento, así como las características de las piscinas utilizadas y los diferentes tests funcionales y/o cuestionarios llevados a cabo para recoger las muestras y poder comparar resultados en pre y post programas. Se espera que la realización de estos programas acuáticos, junto con las características hidrostáticas e hidrodinámicas del agua, consigan un ambiente propicio y prometedor papel en la mejora del equilibrio y su miedo a caer en los adultos mayores, y así conseguir la adherencia necesaria y prolongar su vida activa que repercutirá directamente en su calidad de vida.



Palabras claves: Fall risk aquatic, fall prevention, aquatic (or water)-based program, (static or dynamic) balance, fear of falling, and "elderly" or "older".

Botiquín de primeros auxilios: aunando criterios

Victoria E. Muñoz García

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Comisión Sanitaria (España)

PALABRAS CLAVE:

Botiquín, primeros auxilios, urgencias, emergencias, salvamento acuático.

1-. INTRODUCCIÓN

Podríamos definir los primeros auxilios como "aquellas medidas terapéuticas que se aplican con carácter de urgencia a las víctimas de accidentes o enfermedades de aparición repentina, hasta disponer de tratamiento especializado."

En muchas ocasiones para prestar los primeros auxilios disponemos de materiales básicos para hacer frente a estas situaciones; estos materiales los encontramos en el botiquín de primeros auxilios, pero nos preguntamos, ¿qué debería contener un botiquín de primeros auxilios? y nos encontramos con infinidad de respuestas dependiendo del profesional al que preguntemos.

Hay que decir que la legislación no lo deja nada claro, ya que no existe una legislación actualizada, es más, ni siquiera nos encontramos con ninguna legislación que lo regule.

Sólo la resolución de 27 de agosto de 2008, de la Secretaría de Estado de la Seguridad Social, por la que se dictan instrucciones para la aplicación de la Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social.

En cambio, no nos encontramos con ninguna ley que regule el material mínimo que debería disponer un botiquín de primeros auxilios para hacer frente a situaciones tan importantes como ahogamientos, parada cardiorrespiratorias, atragantamientos....

2-. MÉTODO

Con el siguiente trabajo lo que se pretende es realizar una revisión bibliográfica sobre lo publicado al respecto sobre este tema y aunar criterios sobre los materiales básicos y que pueda usar cualquier socorrista acuático a la hora de realizar su labor profesional.

3-. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es casi inexistente la legislación en relación al uso de los botiquines, y no he encontrado ninguna que regule el material que debería de contener un botiquín, máxime cuando queremos utilizarlo para determinados trabajos específicos, como es el de socorrista acuático.

Por lo cual considero necesario que se deberían aunar criterios para poder llegar a legislar o a aconsejar cuáles serían los materiales básicos y de los que podría hacer uso un socorrista acuático para hacer frente a aquellas situaciones de urgencia y emergencias en las que el uso de determinados materiales podría ayudar a salvar la vida del accidentado.



Uso de la oxigenoterapia por parte del socorrista acuático: SI vs NO

Victoria E. Muñoz García, Antonio Miguel Ramírez Lomeña e Inmaculada Morales Mengual

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Comisión Sanitaria (España)

PALABRAS CLAVE:

Oxigenoterapia, salvamento acuático, parada cardiorrespiratoria, emergencia.

1-. INTRODUCCIÓN

Entendemos por oxigenoterapia el tratamiento realizado mediante oxígeno, con el cuál se incrementa la disponibilidad de oxígeno en el aire inspirado en un rango entre el 22 y el 100%.

Según la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, en su artículo 2.6 regula el uso de los gases medicinales; dentro de ellos, el oxígeno, considerándolo un medicamento y restringiendo su uso sólo a la prescripción facultativa.

Sin embargo, en contraposición a esta ley; nos encontramos que en recomendaciones, guías y algoritmos recomiendan el uso de la oxigenoterapia por parte de socorristas acuáticos, T.T.S, T.E.S., ... en el caso de parada cardiorrespiratoria, ahogamiento o similar cuadro de urgencia vital inmediata que precise apoyo ventilatorio.

2-. MÉTODO

Con el siguiente trabajo lo que se pretende es realizar una revisión bibliográfica sobre lo publicado al respecto sobre este tema.

Para ello, se utilizó el buscador Google académico, la editorial Elsevier y las revistas de investigación Medline, pubmed..., además de introducirnos en diferentes foros y escuchar las opiniones que los diferentes compañeros tenían sobre el tema.

3-. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El uso de la oxigenoterapia por parte de personal no facultativo (D.U.E, TES, socorristas acuáticos...) es un tema muy controvertido y en el que los diferentes profesionales tienen cada uno su punto de vista.

La mayoría de los profesionales coinciden en que las leyes deberían cambiar para que así, no nos encontremos con esta controversia legal a la hora de utilizarlo.

Según la ley sólo podría ser utilizado por orden facultativo al tratarse de un medicamento, pero nos hacemos la siguiente pregunta; ¿si su uso es beneficioso para el paciente y el socorrista está específicamente formado podría utilizarse?, ¿si se ha demostrado que las posibilidades de supervivencia son mayores tras el uso de la oxigenoterapia deberíamos aplicarla?, ¿debería cambiar la ley al respecto?...

DESASTRES

Rescate acuático en inundaciones

Sergio Nava Herreros y Vicente Raúl Víbora

Rescue 3 Portugal (España)

España sufre inundaciones que elevan el número de fallecidos en medios acuáticos. Estos medios complejos y diferentes a cualquier otro, son escenarios de trabajo para profesionales del salvamento y socorrismo que deben conocer y reconocer los peligros y las premisas para intervenir de forma segura y eficiente.



He sido y soy formador en rescate acuático en inundaciones en diferentes países con un programa internacional que lleva más de 40 años formando en más de 38 países de todo el mundo. La perspectiva global es importante para entender en qué punto estamos actualmente en seguridad y actuación.

El objetivo es dar conocer datos reales e información sobre cómo formarse y qué conocer sobre el socorrismo que podemos adaptar a este tipo de intervenciones. Reconocer los límites que tenemos, por desconocimiento de trabajar en este tipo de escenario, y qué premisas son esenciales para aquellos que intervienen en una inundación.

La intención de esta presentación es ofrecer una base para que los profesionales del salvamento puedan tener una perspectiva más amplia y nueva sobre un medio desconocido y abrir una puerta a la investigación y a la curiosidad para crear una conciencia más preventiva del profesional.

Palabras clave: Inundaciones, riadas, rescate, swiftwater rescue

BUSF y el fortalecimiento de los servicios de emergencias Iberoamericanas en el ámbito del rescate y el salvamento acuático en grandes catástrofes.

Antonio García Romero y Antonio Caballero García

Bomberos Unidos sin Fronteras (España)

La participación de miembros de la ONGD Bomberos Unidos Sin Fronteras en el III Congreso Internacional de Prevención de Ahogamientos (CIPREA), a desarrollar en el Palacio de Congresos de Córdoba, consistirá en dar a conocer, a las personas que asistirán al evento, las labores en el ámbito del rescate y salvamento acuático en catástrofes que a nivel internacional realizamos como miembros del Grupo de Intervención en Catástrofes (GIC) de la organización española, así como toda su labor encaminada al fortalecimiento de las diferentes instituciones de primera respuesta de varios países iberoamericanos.

Numerosas han sido las ocasiones en que, tras una gran catástrofe internacional, se han puesto nuestros especialistas manos a la obra para desplazarse allí donde se les haya requerido con el fin de realizar tareas de rescate y salvamento tras grandes inundaciones derivadas de catástrofes naturales.

Pero desgraciadamente, en la mayoría de los casos y debido a las distancias, esta ayuda llega tarde para la población más necesitada, por lo que desde hace más de veinte años, nuestra organización ha apostado por el fortalecimiento de las instituciones de primera respuesta ante emergencias locales de varios países latinoamericanos a través de la capacitación de sus efectivos, en la mayoría de los casos voluntarios, impartiendo formación y dotándoles de material específico para llevar a cabo intervenciones de rescate en el medio acuático, favoreciendo de esta forma, las condiciones de seguridad en sus intervenciones preservando la integridad de los socorristas y de aquellas personas que tengan que ser socorridas.

Gracias a la colaboración de varias instituciones y al esfuerzo de muchos de nuestros voluntarios, durante los últimos años se han formado a más de 350 especialistas de países como Guatemala, Nicaragua, Ecuador y República Dominicana, impartiendo incluso actividades formativas en las cuales han participado representantes de varios países, con el objetivo de unificar criterios tanto de prevención como de intervención, creando protocolos y procedimientos de actuación conjuntos a través de las experiencias de los participantes.

Desde nuestra organización, estamos convencidos que estamos en el buen camino con este tipo de actuaciones de ayuda y cooperación internacional, que queda demostrado después de las cada vez más frecuentes catástrofes naturales ocurridas en los últimos años y que vienen, en la mayoría de los casos, originadas por el cambio climático global.



Artificial rip currents on Italian beaches: The problem of hard defences and bathing safety

Dario Giorgio Pezzini

National Lifeguarding Society – GNRAC (Italy)

The nearshore is the “bathing zone”, where most people bathe and swim, and where drowning accidents occur most frequently (in Italy 90% of accidents occur within 30 - 40 m from the shore). The variables affecting the nearshore hydraulic mechanisms are numerous (sediment granulometry, wave regime, breakers and surf zones amplitudes, etc.).

Unfortunately, men have added of their own by building hard structures (seawalls, barriers, groynes and the like) to defend beaches from erosion so altering the circulatory regime in the nearshore and provoking strong offshore artificial currents which frequently bring about drowning events in Italy (as in the rest of the world).

As to beach protection from erosion, hard structures have not always produced efficacious outcomes, but, as to modifying the circulatory model in the bathing zone, they have been even too successful by provoking lethal dangers to swimmers. In long tracts of the Italian seashore rip currents have been artificially caused.

In no plan to defend a beach through hard structures, costs of human life have been taken into consideration (beaches are more important than human life). These costs – monetarily huge – are incommensurable from an ethical point of view. 15 – 20 cases per summertime (out of about 50 drowning accidents because of rip currents) occur in Italy on account of artificial structures.

The present paper briefly illustrates the outcomes of a decennial research being conducted by SNS (National Lifesaving Society. Italy), in collaboration with GNRAC (Universities and Government Agencies Coast Researchers Association), ISS (Higher Research Institute of Health Ministry).

Key words: rip currents, hard structures, drowning accidents, beach shoreface morphodynamics

Intervención y Rescate en Inundaciones en Cantabria

Fco. Javier Odriozola Sánchez

Técnico de Protección Civil del Gobierno de Cantabria

1. NORMATIVA

Decreto 57/2010, de 16 de septiembre, por el que se aprueba el Plan Especial de Protección Civil de Cantabria ante el Riesgo de Inundaciones.

El INUNCANT tiene como objeto fundamental conocer las zonas de inundación en Cantabria, determinar el alcance del riesgo y establecer la organización y los procedimientos de actuación y la utilización de medios y recursos necesarios para hacer frente a las situaciones de emergencia ocasionadas por las inundaciones.

Vertientes hidrográficas:

- Cantábrica.
- Atlántica.
- Mediterránea.

REDES DE OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA Y FORONÓMICA

Se analiza la red de control meteorológica de cada cuenca y que pertenecen a la red de la Agencia Estatal de Meteorología en Cantabria (AEMET Cantabria).

Confederaciones hidrográficas:

- Del Cantábrico: CHC.



- Del Ebro: CHE.

La red foronómica correspondiente a las cuencas de Cantabria está integrada por la red oficial de estaciones de aforo, pertenecientes a la Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

TIPOLOGÍA Y CARACTERÍSTICAS DE LAS INUNDACIONES QUE AFECTAN A CANTABRIA

En el ámbito hidrográfico se consideran los eventos catastróficos en tres grandes categorías:

- a) Inundaciones por precipitación “in situ”
- b) Inundaciones por escorrentía, avenida o desbordamiento de cauces, provocada o retenida por:
 - Precipitaciones.
 - Deshielo o fusión de nieve.
 - Obstrucción de cauces naturales o artificiales.
 - Invasión de cauces.
 - Acción de las mareas.
- c) Inundaciones por rotura u operación incorrecta de infraestructuras hidráulicas.

2. ESQUEMA ORGANIZATIVO

- Órgano directivo: Nivel de dirección y coordinación, que corresponde a los niveles táctico y estratégico. CECOP.
- Órgano ejecutivo: Nivel de intervención, que corresponde al nivel operativo. Puesto de Mando Avanzado (PMA).

3. FASES Y NIVELES DE ACTIVACIÓN DEL PLAN

- Fase de preemergencia.
 - Alerta: Predicción a medio y corto plazo.
 - Alerta máxima: Predicción a muy corto plazo.
- Fase de emergencia:
 - Nivel de actuación 1.
 - Nivel de actuación 2.
 - Nivel de actuación 3.

4. EJEMPLO DE DESPLIEGUE EN UNA INUNDACIÓN.

- Acciones municipales en fase de preemergencia en relación con la guía municipal de respuesta.
- Transferencia del mando desde el ámbito municipal al jefe del PMA.
- Despliegue de capacidades en campo.

MIGRANTES

Proyecto Agua, cuando la prevención y la enseñanza en el mar salvan personas

Salvador Perelló Marín

Federación de Salvamento y Socorrismo de la Comunidad Valenciana – FSSCV (España)

INTRODUCCIÓN:

Con la aparición de grandes éxodos de personas que intentan llegar a Europa cruzando el Mediterráneo, surge la necesidad de socorristas que participen en misiones humanitarias en alta mar.



Pero ¿qué ocurre cuando llegan a tierra?, ¿Qué hay de las secuelas psicológicas provocadas por haber visto morir ahogadas a personas cercanas?, ¿Qué ocurre si son deportadas y comienzan de nuevo la odisea en bucle?

Esta comunicación trata de dar a conocer el Proyecto Agua, una acción humanitaria dirigida a conciliar a estas personas con un mar que les fue hostil y a dotarles de recursos natatorios que prevengan futuros episodios de ahogamiento, actuando indirectamente a nivel psicológico con todos los beneficios que aporta la enseñanza en el medio acuático.

OBJETIVOS:

Objetivos que se pretenden con el proyecto agua:

- Conciliarlos con el mar en dónde han vivido situaciones traumáticas.
- Dotarles de herramientas que les permitan afrontar una nueva travesía con garantías de supervivencia.
- Desarrollar aptitudes y actitudes de seguridad en el entorno acuático.
- Mediante el juego y la convivencia, desarrollar espacios lúdicos integradores que les desplacen de la rutina diaria durante los largos meses de estancia en la isla.
- Integrar a los grupos más desfavorecidos o marginados por sus creencias religiosas o sentimientos, así como a los niños.

CONTEXTUALIZACIÓN:

Breve situación del problema del ahogamiento en las rutas migratorias del Mediterráneo.

Presentación de la organización, horarios, espacios y materiales con los que trabajamos.

Información directa y visual del Proyecto Agua y de las sesiones de prevención y enseñanza de técnicas de natación y autosalvamento.

CONCLUSIONES:

Ante el fenómeno de la migración continuada de miles de personas durante años que utilizan la vía marítima arriesgando sus vidas durante la travesía. Descubrimos que muy pocos disponían de competencias en el medio acuático, que los niños sufrían terrores nocturnos por las vivencias de la travesía y que el mar se había convertido en un elemento traumático para muchos.

El Proyecto Agua busca paliar todos esos traumas logrando conciliarlos con el mar que deja de ser un medio hostil para ellos. Utilizando una enseñanza basada en el juego y las actividades en grupo logramos que pierdan el miedo al agua, adquieran competencias en el medio acuático, aprendan actitudes preventivas, se integren con otras personas, tengan una nueva rutina de vida y lo no menos importante, vuelvan a sentirse personas con objetivos que llevar a cabo en su larga estancia en la isla.

El proyecto agua surge en el seno de nuestra organización Proemaid en 2016 y ha sido adoptado por otras ONG que han comprobado los grandes beneficios que aportan a la comunidad migrante. La elaboración de este trabajo se basa en experiencias propias en el Proyecto Agua desde 2017.



Inmigración y ahogamientos: la fuerza del mar

Antonio Miguel Ramírez Lomeña y Victoria Eugenia Muñoz García

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Delegación de Melilla (España)

PALABRAS CLAVE:

Inmigración, libertad, ahogamiento, futuro.

1- INTRODUCCIÓN

Ceuta y Melilla son dos ciudades autónomas españolas ubicadas en el norte de África. Ambas ciudades son, por lo tanto, territorios de la Unión Europea (UE) en suelo africano, y junto a otras zonas, como pueden ser los peñones de Alhucemas, Vélez y las Islas Chafarinas, los convierten en posibles puntos de acceso para las personas que utilizan las rutas migratorias africanas con destino al “sueño europeo”.

2- MÉTODO

Con el presente trabajo lo que se pretende conseguir, es ofrecer una visión desde el punto de vista del inmigrante internándonos en el CETI de Melilla, donde reside la mayor parte de la población inmigrante que llega a nuestra ciudad a través de tierra o mar.

Utilizando una metodología de investigación cualitativa a través del método autobiográfico y mediante entrevista directa, intentaremos conocer cuáles son los principales motivos que les llevan a jugarse la vida y cuál es su visión de futuro al llegar a la ciudad.

3- DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

La inmigración ilegal es un tema muy crítico y controvertido, y al que desde hace tiempo se intentan buscar soluciones no llegando a ninguna de ellas. Es la lucha entre vivir o morir, o es la de encontrar “una vida mejor” o la “libertad” que no encuentran en sus países de origen. Estas son algunas de las frases que más dicen aquellos inmigrantes que se juegan su vida y cada vez más las de sus mujeres e hijos para llegar a una ciudad, Melilla, en las que las condiciones que van a encontrar no van a ser las que esperaban cuando se metieron en esa “patera,” barca hinchable” o “cayuco” y se tiraron al mar en busca de una vida mejor.

INNOVACIONES

Gestión de redes sociales en el ámbito del salvamento y socorrismo en España en el contexto de la estrategia corporativa

Fátima Ramírez Cerrato, Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz, Raúl Lázaro Arranz y Javier Sánchez Peinado

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Gabinete de la Presidencia (España)

Introducción

Cada segundo, se envían 9.000 tuits, se suben 1.000 fotos a Instagram o se ven más de 80.000 vídeos en YouTube.

La importancia y poder de las redes sociales es innegable, como pone de manifiesto que, más allá de sus 330 millones de usuarios, Twitter fuese capaz de ser el soporte de la guerra comercial entre Estados Unidos y China que causó pérdidas por 1,7 billones de euros en las bolsas en una única semana.

Método

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo está en el mundo digital desde 2002, cuando abrió su primera web. En la actualidad, además dispone de seis perfiles en redes sociales: páginas institucionales en



Facebook, Twitter, Instagram y YouTube y perfiles específicos de la campaña #StopAhogados en Facebook y Twitter.

Resultados

Parte importante de la evolución que ha experimentado la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo se debe al uso de las redes sociales, habiendo experimentado un importante crecimiento en el número de seguidores e interacciones con nuestros diferentes perfiles.

Discusión

Para lograr estos resultados, se hace preciso incluir la comunicación institucional como parte de la estrategia de la organización, con conocimiento de la gestión de todos los departamentos, una planificación a largo plazo y una elaboración adecuada de los contenidos a publicar.

Tratamos de presentar nuestra actividad de forma atractiva y elaboramos contenido específico para mostrar nuestro trabajo o para amplificar nuestra proyección teniendo en cuenta que el contenido es el rey, y que el consumidor de información ocupa un rol que no tenía en el mundo analógico.

Conclusiones

- Las redes sociales son un elemento esencial para la difusión de las actividades, la gestión y la imagen de nuestra federación y para la generación de nuestra reputación online y offline.
- La correcta gestión de los medios digitales disponibles ha auspiciado un importante crecimiento de esta organización.

Ceus App

David Varela, Carolina V., Belén L., Javier L. y Silvia T.

CEUS, Control de Emergencia Universal para la Salvaguarda (España)

INTRODUCCIÓN: ¿QUÉ OFRECEMOS?

Un sistema de seguridad que pone a disposición de los bañistas una plataforma para conectarse directamente con los servicios de socorrismo.

¿CUÁL ES NUESTRO PRODUCTO?

Somos pioneros en el desarrollo de una aplicación móvil en la cual si un usuario se encuentra ante una emergencia podrá alertar a los socorristas.

OBJETIVOS

Buscamos prevenir accidentes y minimizar daños.

El socorrista no solo podrá avisar y dar ciertas recomendaciones a través de la app, sino que, además, la aplicación proporciona un manual de primeros auxilios que indicará al bañista lo que debe hacer en todo momento.

METODOLOGÍA

A partir de las dificultades y los errores evidenciados por varios socorristas en el servicio de salvamento, se llegó a la conclusión de implementar un software que corrija ciertas deficiencias.

RESULTADOS, CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN



En este primer año de trabajo, las incidencias en la ciudad de A Coruña suman un total de 468, reduciendo significativamente la cifra del año anterior de 532, o las de años anteriores (760, 606).

La digitalización de la información de seguridad en las playas

Ismael Requena Moreno y Ángel García García

SafeBeach (España)

Antecedentes: Manejar de forma centralizada la información de lo que sucede en nuestras playas hoy es muy difícil: no hay una norma común de recogida de datos, ni criterios homogéneos y, sobre todo, la información recogida no siempre es fiable, recogándose mayoritariamente en cuadernos de papel que obligan a un post-procesado con costes de personal.

Objetivos: El objetivo fundamental es la digitalización de los procesos de recogida de la información en la playa, lo que permite su análisis para tomar medidas preventivas que mejoren la seguridad de las playas.

Método: en la campaña 2019, hemos probado una aplicación móvil en más de 60 playas de Baleares, Andalucía y Cataluña. Se ha utilizado por los socorristas para registrar los datos de su actividad en las playas tanto en smartphones como en tablets ubicadas en los puestos "Bravo", con las ventajas del geoposicionamiento y de la capacidad de lo digital para volcar la información recogida en una herramienta de gestión, haciéndolo en tiempo real.

Resultados: con la información recogida, se han creado mapas de calor de las principales incidencias, identificando problemáticas asociadas a las características particulares de varias playas combinadas con las condiciones meteorológicas, mareas, etc. También se han identificado parámetros que han medido las capacidades de los equipos de salvamento, su nivel de actividad o su coordinación. Por último, el tratamiento digital de la información ha permitido identificar la necesidad de una reorganización de los recursos en algunos casos, para mejorar las condiciones de las playas.

Conclusiones: la posibilidad de medir y registrar de una forma sencilla la actividad de seguridad que desarrollamos en las playas, no solo permite mejorar la seguridad con la toma de medidas preventivas, si no poner en valor TODO lo que se hace en la playa.

Palabras clave: Digitalización, tiempo real, análisis de la información, prevención

Wuanap, el collar salvavidas inteligente

Ignacio Cuesta

Collar4Life S.L. (España)

A lo largo de nuestra historia, no se ha dado aun con una solución que prevea el ahogamiento de aquella persona que se encuentre en contacto con la superficie en el agua, o sumergida dentro de ella. Esto ha sido así hasta ahora, gracias a la invención de un collar salvavidas inteligente, llamado Wuanap.

Tras años de investigación, se ha lanzado al mercado este mecanismo de última generación, que combina ergonomía, con un sistema electrónico muy complejo que, ayudado de un algoritmo, monitoriza tanto al sujeto como al entorno, y según esas mediciones es capaz de determinar si el sujeto se ha quedado inconsciente, inmóvil, o sufre un ataque de pánico, de convulsiones o ha sobrepasado su límite de apnea. Si el collar detecta alguna de estas cuestiones, hará inflarse un flotador que rodea el cuello con el objetivo de sacar la cara del sujeto fuera del agua, para recuperar de manera autónoma la respiración y la consciencia.



Esta gran innovación, que es un antes y un después respecto a la prevención de ahogamiento, quiere dar la solución a aquellas personas que no podrían contar con un chaleco salvavidas en sus actividades, como pueden ser surfistas, nadadores, saltadores, apneistas, pescadores submarinos, etc.

Esperamos que la normativa actual, cree una nueva categoría dentro de las homologaciones oficiales, para incluir al collar salvavidas inteligente como elemento oficial de salvamento, con el objetivo de facilitar su distribución e incorporación al resto de opciones que ya hay en el mercado.

Green boards – environmental friendly lifeguard equipment

Claire Ann Viesca Alfonso, Cliff Ray and Peter Davis

Norwegian Lifesaving Society (Norway)

Lifesaving equipment use in lifeguarding should be more environmentally friendly. In collaboration with Cliff Ray from P2P, we have developed rescue board called green boards. These boards are made with bio friendly epoxy and recycled foam. The boards are now in use and under testing both in Norway and in Galveston. We are still aiming to develop these to be more environmentally friendly.

Dispositivo para la inclusión de deportistas con discapacidad visual en la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo

Ismael Sanz Arribas

Universidad Autónoma de Madrid (España)

En algunas de las pruebas de la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo, es necesario rescatar un maniquí que se encuentra en el vaso de una piscina o sortear obstáculos mientras se nada una distancia concreta. Para ello, los deportistas deben conocer la ubicación exacta de estos objetos y recogerlos o sortearlos de manera eficaz. Aunque el maniquí y los obstáculos están pensados para ser identificados por los deportistas, las personas con discapacidad visual pueden encontrar serias dificultades para localizarlos. Consecuentemente, estas personas se pueden sentir excluidas de la posibilidad de participar en este deporte o desmotivadas para hacerlo. A pesar de esta dificultad añadida, algunos deportistas con discapacidad visual han adquirido el hábito de contar brazadas para conocer el lugar en el que se encuentran y, de ese modo, poder recoger el maniquí o sortear el obstáculo en el momento y en el lugar oportuno. No obstante, la aplicación de este método no garantiza que el resultado sea el esperado.

Otra de las soluciones planteadas en los deportes acuáticos consiste en tocar al nadador con un bastón que posee un extremo almohadillado para hacerle saber que se aproxima a la pared del vaso. El problema de la aplicación de esta propuesta en el salvamento y socorrismo es que en algunas de sus pruebas hay que bucear, por lo que no sería fácil avisar al deportista de su proximidad al maniquí. Por lo tanto, existe la necesidad de desarrollar un dispositivo de bajo coste que permita que un deportista con discapacidad visual pueda ubicarse en el agua y localizar objetos en este medio, sin la ayuda del sentido de la vista y preferentemente a través del sentido del oído, evitando ampliar el material y/o equipamiento individual del deportista. Por último, también se requiere que la utilización de este dispositivo en competiciones inclusivas no comprometa las condiciones de competición de los deportistas sin discapacidad visual.

Palabras clave: Modalidad deportiva de salvamento y socorrismo, inclusión, diversidad funcional, discapacidad visual.



The app “water competence” - a tool for teaching and learning swimming and lifesaving”

Egil Galaaen Gjølme

Norwegian Lifesaving Society (Norway)

The app Water Competence is a hands-on educational tool and knowledge bank for teaching swimming and lifesaving. “Water competence” gives you a knowledge bank of more than 250 Full HD movies with a steady progression through games and exercises both indoors and outdoors. This "hands-on tool" contains the themes of water confidence, diving, floating, gliding, propulsion, sculling, front crawl, backstroke, breaststroke, deep diving, plunging and rescue skills in and outdoors are presented together in a neat, easy-to-navigate index.

FEATURES:

- OFFLINE MODE. PLAN YOUR LESSONS

Plan which exercises images to use in your lesson in "my favourites". Download all the movies and have them available offline for instant use in the pool.

- PROGRESSIONS

Follow the progression of the various skills to be learned.

- HOW TO FIX "COMMON ERROS"

Discover mistakes in the swimmer's technique. Then look up the mistake under "Common Errors:" tabs. You'll then immediately see the right progression of exercises to help the swimmer move towards a better and more effective technique.

- "FLIPPED CLASSROOM"

Simplify learning by letting the swimmer watch the exercises at home to save time on explanations so there will be more time for exercises in the water!

- GIVE SPECIFIC FEEDBACK

Explain clearly to the swimmer what tasks the swimmer is mastering from the video, and which ones need further practice.

Subscription

Actioswim comes with limited access. For full access buy a monthly subscription. By cancelling the subscription you go back to limited access.

The vision is that everyone should be able to teach and learn water skills. This app makes it possible to reach your targets.

Supporting beach lifeguarding with Unmanned Aerial Systems

Maciej Dziubich

WOPR Sopot - Polish Voluntary Water Rescue Service (Poland)

World is moving forward, and the technology that helps society comes with it. In rescue there are still possibilities to evolve. We try to implement each new technology that can help finding and saving a person. Drones are one of those new technologies that perfectly fits into the development of rescue techniques.

We would like to share our practical experience gained during many tests. A year of using drone solutions at Polish beach resorts with support of search and rescue at sea bathing beaches and possible future applications in the



form of an expert presentation, discussing possible drone applications from small to large constructions from different manufacturers, equipped with basic and advanced equipment.

Smaller drones allow for search and good visibility over obstacles, and bigger drones allow for use of thermal imaging cameras and scanning over a larger area, and sometimes even a possibility to drop an inflatable buoy in the vicinity of a drowning person.

The most advanced solutions also allow the possibility to pass the buoy directly to a drowning person and tow them to a safe place. There are drone rescue systems based on AI algorithms being created, which are able to analyse the image from the flight of the search mission and show the lifeguard the potential survivors.

As rescuers, we try to maximize the effectiveness of search and rescue operations, taking into the account all the technical innovations, and we want to share this experience with other rescuers. Innovation can save lives – let's use it.

DEPORTE

Lifesaving Sport: More than competition

Brendan Mc Grath

Water Safety Ireland (Ireland)

Having been involved in Lifesaving Sport for over 40 years in Ireland and travelled as coach to the Irish lifesaving teams to many international events, I believe the sport is beginning to be viewed as just another sport which has competitions to decide who is best. Are coaches and organisations aware of the many other associated benefits? These hidden benefits can be strong additional selling points for our sport.

This has merit but I will highlight the many other positive outcomes that can be gained through lifesaving sport involvement. Along with the physical gains there are other personal development outcomes such as higher self-esteem, leadership, a decreased fear of failure, positive mental health, discipline etc.

There are also gains with regard to some of modern societal issues such as access, obesity, involvement, empowerment and equality.

Lifesaving Sport also aligns very well to the core of many popular sports development frameworks with little adjustment required to its format. Movement literacy falls naturally into the many events that our young participants undertake such as running, jumping, agility etc.

As Lifesaving Sport has developed, I believe we need to be reminded and remain conscious about selling the many other positives to be gained.

My presentation will serve as a reminder of the broader benefits of being involved in Lifesaving Sport. These can be used to promote our sport and increase involvement. My thoughts are based on personal experience, knowledge of coaching swimming and lifesaving and personal research.

Hidden Lifesaving Sport Benefits.

Desarrollo del salvamento acuático deportivo en niños y jóvenes

Gabriel Villanueva y Alejandro Restelli

Federación Argentina de Salvamento Acuático (Argentina)

En Argentina se viene desarrollando desde hace 15 años un programa de salvamento acuático para niños y jóvenes con el objetivo de prevenir ahogamientos que se ha ido perfeccionando en sus distintas fases, didáctica, formativa



y deportiva, hoy recibe el asesoramiento de clubes australianos que son los iniciadores de este tipo de programas desde hace más de 60 años.

Su objetivo es acercar a los niños y jóvenes al medio acuático, comenzando con programas de supervivencia y adaptación al medio, luego los niños y jóvenes continúan con un proceso de desarrollo y acercamiento al deporte en cuestión. Para ello se deben respetar los niveles de maduración propios de cada edad, comenzando por actividades en las que predomine el juego, donde el niño podrá desarrollar su adaptación en un ambiente seguro y divertido a través del movimiento. Una vez que los niños dominen las habilidades básicas, será el momento en que los instructores harán hincapié en la realización de actividades que posean un mayor compromiso de la coordinación, dándose esta etapa entre los 8 y 12 años de edad para las niñas y entre 8 y 13 en varones. Es fundamental la práctica de estas técnicas básicas asociadas a una habilidad particular para que los niños ganen confianza en la ejecución de las diversas actividades. Pasamos luego a un mayor desarrollo progresivo de las habilidades a través de ejercitaciones atractivas, lúdicas e inclusivas para así llegar a la etapa de especialización, cuando los adolescentes toman más seriamente su actividad preferida y se interesan en perfeccionar su habilidad, encontrando así su lugar dentro del deporte, centrando sus prácticas con un desarrollo más técnico y complejo para obtener un mayor refinamiento de su habilidad. A lo largo de este proceso siempre estarán presentes los principios de 1) Aceptación indicaciones 2) Comunicación auditiva 3) Comunicación verbal 4) Relaciones interpersonales 5) Trabajo en equipo y cooperación 6) Integridad y respeto 6) Liderazgo e iniciativa 7) Desarrollo físico.

Con este programa podemos lograr una autosuficiencia plena del individuo en el medio acuático, la difusión de la práctica del SAD y generar aspirantes a guardavidas con una experiencia más amplia al momento de comenzar su curso de formación como profesional. Es decir, que podremos lograr una eficaz y drástica reducción de los accidentes acuáticos ya que practicamos el único deporte que salva vidas.

Presencia de los Valores Olímpicos en la modalidad deportiva de Salvamento y Socorrismo

M^a Eugenia Martínez-Gorroño, Ismael Sanz Arribas y MaríaTeresa Calle Molina

Universidad Autónoma de Madrid (España)

El objetivo de esta investigación es demostrar la presencia del ideario olímpico en la modalidad deportiva de Salvamento y Socorrismo, un deporte que es desarrollado y promocionado en España por la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS). La metodología utilizada parte de la identificación, análisis y categorización de fuentes primarias de diversa índole: documentos escritos por Pierre de Coubertin, creador y difusor de los Juegos Olímpicos modernos y quien le dio sentido en su génesis al ideario olímpico y, también, documentación específica de la RFESS, en la que se fundamentan los objetivos y directrices de su funcionamiento. La técnica empleada para identificar las similitudes y el paralelismo entre esta modalidad deportiva y la filosofía olímpica es el análisis documental. Los resultados confirman la presencia de sinergias, tales como: la promoción deportiva para la educación en valores, la cooperación, la solidaridad y responsabilidad social como elemento vertebrador de la práctica deportiva; el esfuerzo voluntario y el ideal desinteresado; el valor educativo del buen ejemplo y, por último, la convivencia pacífica a partir de la competición deportiva. Estas sinergias, a priori estuvieron presentes en la creación del Movimiento Olímpico, en el origen de la RFESS y en la realidad de sus circunstancias actuales. Por todo ello, se considera que esta modalidad deportiva debería ser incluida en el contexto educativo, por su gran valor pedagógico, así como en las competiciones olímpicas, teniendo en cuenta que el objetivo de esta modalidad es salvaguardar la seguridad y velar por la vida de los demás en último término, un objetivo humanista presente en el ideario olímpico. A partir de esta investigación se proponen así alternativas que, presentes en la realidad actual de este deporte deberían ser tenidas en cuenta en todas las prácticas deportivas actuales, con el fin de compensar aportaciones menos constructivas mostradas y difundidas por los medios de comunicación.



Palabras clave: Olimpismo, modalidad deportiva de salvamento y socorrismo, Pierre de Coubertin, educación, Valores Olímpicos.

Características psicológicas del rendimiento deportivo en Salvamento y Socorrismo

Alberto Retuerto Marqués

Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León - FECLSS (España)

El trabajo tiene como objetivo el estudio de las variables psicológicas que diferencian en el rendimiento deportivo de socorristas de nivel internacional de deportistas que no lo son, pero aprovechando la recogida de datos también vamos a hacer una comparación entre los socorristas con más años de experiencia con aquellos de menos años, y por último vamos a evaluar si practican entrenamiento mental.

Es fundamental que los entrenadores tengan una formación adecuada de cuáles son las características psicológicas de los deportistas de salvamento y socorrismo y qué diferencia a un socorrista de alto nivel de otro que participa a nivel nacional o regional y las otras dos variables indicadas.

El estudio se realizará a través de la adaptación del cuestionario Características Psicológicas Relacionadas con el Rendimiento Deportivo (CPRD) de Gimeno (1998) con deportistas de las categorías juvenil, junior y absoluta, con una media de edad de 19 años. Han participado deportistas de clubes de Castilla y León, Galicia, Madrid y Valencia. El cuestionario mide las variables CPRD en el deporte. Siguiendo la siguiente metodología para el desarrollo de los cuestionarios:

- La primera fase se corresponde con la búsqueda bibliográfica del cuestionario CPRD de Gimeno (1998).
- La segunda fue adaptar los formularios a las características de los socorristas y siendo de fácil de leer y de comprender, teniendo en cuenta la edad media de los socorristas.
- La tercera fase es la elaboración de un formulario Google para que la transmisión del cuestionario sea lo más rápida y extendida posible para llegar al máximo publico determinado.

El trabajo de adaptación se ha elaborado con éxito. Destacar que aquellos que trabajan el entrenamiento mental, tanto a nivel individual o con ayuda de un profesional han destacado en habilidad mental y, sobre todo, en motivación. Resaltar también que en las 3 variables estudiadas la cohesión de equipo es igual en todos los subgrupos, siendo muy importante para todos ellos, aunque este sea un deporte individual.

Palabras clave: adaptación, internacional, cuestionario, variables psicológicas, entrenamiento mental, instrumento de evaluación.

Salvamento y Socorrismo inclusivo

Ismael Sanz Arribas, Raquel Aguado Gómez y María Teresa Calle Molina

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Comisión de Deporte Inclusivo (España)

Al igual que ocurre con el resto de los deportes, la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo contribuye al desarrollo de la competencia motriz y a la mejora de la salud física, psicológica y social de sus practicantes. Además de estos importantes beneficios, el salvamento y socorrismo es un deporte que incrementa la seguridad acuática de quienes lo practican y de las personas que se encuentran a su alrededor. Por si esto fuera poco, la bibliografía especializada ha demostrado que el salvamento y socorrismo es un deporte “humanitario”, “solidario” y que “educa en los Valores del Ideario Olímpico”.

Después de presentar las virtudes de este deporte, se considera que toda la sociedad tiene derecho a beneficiarse de su práctica. Por lo tanto, es necesario que las instituciones que desarrollan y promocionan el salvamento y socorrismo fomenten y faciliten la participación de toda la población. Sobre todo, es preciso incrementar la



participación de aquellas personas que se encuentran en una situación de vulnerabilidad, marginalidad y/o riesgo de exclusión social. Esta necesidad es debida a que, los estudios demuestran, que las personas con diversidad funcional suelen quedar excluidas de la posibilidad de aprender, vivenciar y disfrutar de muchas de las experiencias que sí que están al alcance de otros grupos de la población.

Por todo lo anterior, el objetivo de esta presentación es mostrar una serie de propuestas que contribuyan a la inclusión de personas con diversidad funcional en la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo. La participación inclusiva de personas con capacidades diferentes permitirá que los beneficios de este deporte lleguen también a la población más desfavorecida. Paralelamente, las entidades y personas que desarrollan esta modalidad deportiva (instituciones deportivas, federaciones, clubes, jueces, personal técnico, deportistas...) se podrán beneficiar de una participación más diversa.

Palabras clave: Modalidad deportiva de Salvamento y Socorrismo, inclusión, diversidad funcional.

International Challenge, la alternativa competitiva durante el confinamiento

Francisco Cano Noguera, Jesús Troyano Diago, Inés González Díaz y Raúl Lázaro Arranz

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Dirección de Eventos (España)

La situación pandémica a la que nos hemos enfrentado en el último año ha hecho tener que adaptar todas las actividades a esta nueva normalidad. En el momento en que se decretó el estado de alarma y se suspendieron todas las actividades no esenciales, el planteamiento de las entidades deportivas fue, en un primer momento muy dispar, pero fundamentalmente se dividió entre quienes buscaron soluciones a la nueva situación y quienes bajaron los brazos y se dejaron llevar por la misma. Desde la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) la apuesta fue clara; había que mantener la motivación de los federados y transmitir la sensación de pertenencia a un colectivo, fuesen cuales fuesen las circunstancias. Para ello, y en primera instancia se planteó una propuesta de actividad abierta, lúdica y con un matiz competitivo, que se tradujo, después de varias reuniones, en una actividad, reglada, organizada, arbitrada, con reglamentación propia, adaptada a las circunstancias que se vivían y que por las características de la misma ofertada a nivel mundial.

La propuesta genérica fue diseñar una serie de movimientos, ejercicios y exigencias físicas que, debiendo realizarse en "seco" (fuera del agua), simulase un desgaste de grupos musculares similar a pruebas de la modalidad deportiva de salvamento y socorrismo. Por ello, y debido a la especificidad de nuestro deporte se tuvo de parcelar cada movimiento de las pruebas para intentar generar la transferencia del agua a la tierra. Por último, y para que los dos escenarios característicos de nuestro deporte (piscina y playa) estuviesen representados y todos los deportistas tuviesen la especialidad que tuviesen pudiesen participar, se optó por seleccionar la prueba de aletas y combinada de salvamento en piscina, y la prueba de banderas y de ski de salvamento en playa.

El resultado fue un total de cerca de 1000 participantes de todas las categorías y con 14 países representados.

Un viaje en el tiempo por la selección española de salvamento y socorrismo

Francisco Javier Catalá Llinares

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Miembro equipo nacional absoluto (España)

El salvamento y socorrismo en España ha evolucionado mucho los últimos años. Mi primer campeonato con la Selección Española de Salvamento y Socorrismo fue en 2007, que acudí como junior al europeo de Francia, y mi último campeonato ha sido el 2021 en Castellón. Después de tantos años, puedo decir que el salvamento español y la selección española han cambiado mucho, evolucionando y mejorando en muchos aspectos. En primer lugar, cabe destacar que el salvamento y socorrismo ha sido siempre un deporte muy minoritario, muy poca gente conocía su existencia e incluso gente que lo practicaba lo veía como un simple pasatiempo. Eso hacía que hubiera



muy pocas competiciones con nivel. La Federación Española de Salvamento y Socorrismo tenía unos recursos bastante escasos, no se podía viajar a los campeonatos internacionales con mucho tiempo de antelación, los alojamientos no eran los más adecuados para un buen descanso... Con mucho trabajo esto ha ido cambiando a lo largo de los años, a día de hoy, el salvamento es un deporte serio y bastante practicado en España. La Real Federación Española de Salvamento dispone de más recursos, eso hace que se puedan hacer más competiciones de nivel en España e incluso buscar competiciones fuera de nuestro país para que los deportistas puedan competir con los mejores socorristas del mundo.

Adecuación de los campeonatos de España de Salvamento y Socorrismo a la normativa COVID

José Miguel Rodríguez Ferrero, Antonio Triviño Pardo, Marta Cuetos Montero y Alberto García Sanz

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Dirección de Eventos (España)

Las circunstancias de la pandemia de La COVID-19, obligó a realizar un seguimiento exhaustivo de todas las publicaciones referentes a la prevención de su posible contagio, formas de desinfección de las zonas y lugares compartidos y procedimientos de actuación en el caso de detección aplicables a nuestra modalidad deportiva, para elaborar, lo antes posible, un protocolo seguro que nos permitiría mantener la actividad competitiva de nuestro deporte.

Tras finalizar el confinamiento el 20 de junio del 2020, nuestra federación acometió la vuelta a la competición, habiendo envidado al CSD un protocolo de actuación en eventos deportivos que nos permitiera realizar nuestra práctica deportiva en el entorno más seguro, celebrando los campeonatos de España de playa de todas las categorías a partir del 25 de Julio del 2020.

Hasta el 26 de septiembre no se ha tenido que declarar ante las autoridades sanitarias ningún contagio acontecido en Los Campeonatos de España de Salvamento y Socorrismo, considerando incluso la organización de un campeonato de Europa en dicho periodo.

Developing lifesaving sport structures

Brendan McGrath

Water Safety Ireland (Ireland)

Having been directly involved in sports coaching and development for over 40 years I have learned to appreciate the need to have well organised structures in place. Such structure leads to development happening intentionally as opposed to being based on luck. Some operate from a fixed point of view, whereby the members must conform to the tradition that exists. However, there is the possibility that those in charge of the system do not consider the requirements of ensuring ongoing success in modern society.

This presentation will highlight some of the many factors which need to be considered when putting positive and successful lifesaving sports structures in place, to include age group development of athletes, coach development and the prevention of drop out as the participants mature. The education of parents will also be key. This is a process we have been developing in Ireland to ensure we make maximum use of our short season and very limited resources. This presentation will also serve as a revision for those who operate well-structured systems.

I will highlight key questions that must be asked and answered as a starting point to this development. Having a well organised lifesaving sport structure, locally and nationally, will ensure many remain involved at levels that suit. I will highlight the reasons why people drop out and some ideas as to what will help retain participants as they reach their teenage / college years.



Ensuring that participants at the various stages of development are linked with suitable coaches will have to be considered. Not everyone will be or want to be a high performing athlete or coach, but everyone has something to offer. The more our Sports Structures can offer, the more we will have involved and the higher will the profile be.

At a time when exercise, involvement and inclusivity are important, Lifesaving Sport is in a position to provide solutions.

Evolución del papel de la mujer en la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo desde la creación de la Comisión Mujer Salvamento y Socorrismo

Inés González Díaz y Sandra Casado Navas

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Dirección de Igualdad (España)

La mujer española ha venido adquiriendo en las últimas décadas un papel más relevante en el mundo del deporte, de forma paralela a su incorporación activa en todas las dimensiones sociales.

Desde 2004, representantes de la Federación Española forman parte de la Comisión Mujer e Igualdad del Comité Olímpico Español, presidida desde 2017 por la presidenta de la propia Federación, Isabel García Sanz.

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo trabaja para fomentar la igualdad real entre hombres y mujeres en todos los estamentos de nuestra modalidad deportiva: arbitral, técnico, directivo y de deportistas.

Los objetivos más destacados de la comisión son:

- Conseguir que la gestión y la práctica del deporte respondan a los intereses y necesidades de las mujeres
- Facilitar el desarrollo del ejercicio físico y el deporte femenino
- Hacer visible la práctica deportiva sin estereotipos ni prejuicios y dar a nuestro deporte el reconocimiento que merece en la sociedad y en los medios de comunicación.

Desde la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo se trabaja en el desarrollo de programas deportivos y formativos para incentivar, promover e incrementar la participación de la mujer en el Salvamento y Socorrismo tanto a nivel deportivo como a nivel profesional y que la representación de la mujer sea efectiva en sus estamentos, para poder así lograr la igualdad real, seña de identidad de esta federación.

El trabajo realizado para conseguir la igualdad efectiva entre mujeres y hombres ha supuesto que, en el período 2004-2020, se haya conseguido un incremento del cien por cien en el número de mujeres que forman parte de la Asamblea General, destaca especialmente los puestos en estamentos arbitrales, deportivos y técnicos.

Dentro de las líneas Estratégicas de Actuación 2020-2024 hay una que hace referencia a la importancia de ahondar en las políticas de igualdad efectiva entre mujeres y hombres mediante la puesta en marcha de una Dirección de Igualdad que supere los niveles alcanzados por esta Real Federación Española y que la mantenga como referencia en este ámbito a nivel nacional e internacional, mediante la puesta en marcha de una actuación denominada 'Equidad Global SyS 20-24'.

Desde la RFESS también se ha llevado a cabo la implantación efectiva de unos objetivos de desarrollo sostenible en la actividad cotidiana en consonancia con la Agenda 2030, donde nos encontramos un objetivo referido a la igualdad de género.



Developing age group lifesavers into seniors athletes

Brendan Mc Grath

Water Safety Ireland (Ireland)

Like many sports, lifesaving sport has large numbers participating at the early and beginner stages. When participants reach their teenage years, they often drop out, often with valid lifestyle reasons while this is a common factor with many sports lifesaving sports coaches must consider the concepts of sport adherence and the holistic development of participants with a view to creating positive coaching and training environments.

This presentation will look at some key reasons for sport drop out highlighted in research, while differentiating between positive and negative drop out. Sporting frameworks used throughout the world as reference points by all major sports will also be presented to highlight the needs of different age groups. I will further outline the concept of holistic athlete development (technical, tactical, physical and psychological, lifestyle) and expand this to include the development of other life values and skills (leadership, responsibility, time management, working towards goals)

I will then highlight some of the key considerations for coaches who are attempting to develop age group participants into seniors. Important elements of this will be open and transparent communication and an environment based on mutual respect. This will also have to consider the educational and lifestyle needs of the participant.

The presentation will have highlighted the need to begin the development of an environment which is appropriate to the age of participants at an early stage. This structure will need to develop in line with the needs of the members to ensure holistic preparation for competition and life after sport.

Keywords: Promoting sport adherence

Calidad de vida relacionada con la salud en mujeres practicantes de salvamento y socorrismo en relación a otras modalidades y mujeres sedentarias

Inés González Díaz y Ana María Domínguez Pachón

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Comisión de Investigación (España)

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2001) define la calidad de vida como “la medida compuesta por el bienestar físico, mental y social percibido por cada individuo o grupo de individuos”, es decir, además de la salud de las personas, depende de cómo éstas la perciben.

Asimismo, existen trabajos que correlacionan los niveles de calidad de vida de los individuos con el de sus progenitores.

Objetivos

- Conocer la calidad de vida relacionada con la salud de las mujeres socorristas en España en diferentes categorías y de sus madres.
- Analizar las diferencias en la calidad de vida de aquellas mujeres que realizan salvamento y socorrismo con respecto a aquellas que no lo hacen, así como de las madres de ambos grupos.

Participaron 211 mujeres mayores de 14 años divididas en subgrupos (madres de socorristas, madres de no socorristas, socorristas y no socorristas) que cumplimentaron el cuestionario SF-36 Health Survey (Ware y Sherbourne, 1992) que valora la calidad de vida relacionada con la salud.

Los resultados muestran que las socorristas presentan mejores niveles de calidad de vida que aquellas que no lo son en todas las dimensiones, existiendo diferencias significativas en salud general, rol emocional y salud mental.



Asimismo, las madres de socorristas presentan mejores niveles de calidad de vida que aquellas cuyas hijas no lo son en todas las dimensiones existiendo diferencias significativas en función física, dolor corporal y salud general.

Conclusiones

- Las mujeres que practican salvamento y socorrismo presentan mejores niveles de calidad de vida que aquellas que no lo hacen en tres de las dimensiones evaluadas; salud general, rol emocional y salud mental.
- Las madres de mujeres socorristas presentan mejores niveles de calidad de vida que aquellas cuyas hijas no practican esta modalidad en tres de las dimensiones estudiadas; función física, dolor corporal y salud general.

Creación de sinergias para el fomento del salvamento y socorrismo

Bernardo J. Guerrero Aguilar y Ana I. Fernández Díaz

Club de Salvamento Almendralejo (España)

Debido al calendario bien diferenciado de nuestro deporte (piscina y playa), la organización de la práctica se ve fuertemente influenciada por este aspecto. Nuestra intención es crear sinergias con instituciones públicas (ayuntamientos y colegios), así como entes privados (asociaciones de padres y madres, empresas, etc.), para "prolongar" nuestra escuela-club a otra población que dispone de zonas idóneas para la preparación de pruebas de aguas abiertas durante, al menos, la mitad de la temporada. Nuestro objetivo principal es mejorar las posibilidades de práctica deportiva en el medio natural de nuestros actuales deportistas, así como lograr la incorporación de nuevos socorristas de la localidad objetivo. Así, mostraremos los distintos pasos que iremos dando para lograr los siguientes

Objetivos:

- Aumentar la masa social de nuestro club
- Mejorar las condiciones de entrenamientos en aguas abiertas
- Dar a conocer nuestro deporte en localidades adyacentes (Alange, Zarza y Torremejía)
- Prevenir los accidentes en el medio acuático

Para ello, pondremos en marcha desde el 17 de mayo, las siguientes acciones concretas:

- Impartición de charlas en colegios dirigidos a niños/as y padres/madres
- Impartición de talleres prácticos de nuestro deporte
- Puesta en marcha de sede de nuestra escuela en la localidad objetivo (Alange).
- Establecimiento de dos días semanales de entrenamientos en la misma.
- Desarrollo de convenio de colaboración con Ayuntamiento y empresa náutica.

Resultados y conclusiones. Nuestro fin es conseguir aumentar las relaciones con agentes implicados en nuestro deporte, tanto públicos como privados. Así mismo, esperamos mejorar los resultados de nuestros socorristas en competiciones de aguas abiertas.

Palabras clave: sinergias, escuela, club, entrenamiento.



La cuantificación de la carga y su aplicación en una planificación de salvamento y socorrismo

Israel García Gutiérrez

Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León – FECLESS (España)

Este estudio consiste en establecer unos parámetros para la cuantificación de la carga en la disciplina deportiva de salvamento y socorrismo e integrarlos dentro de la planificación del entrenamiento.

Para ello, se ha realizado durante tres años un trabajo de revisión bibliográfica sobre el tema y recogida de datos, para elaborar un sistema de control del entrenamiento que permita monitorizar la carga que suponen las sesiones y tareas de entrenamiento.

Esta investigación se ha basado en métodos de cuantificación del entrenamiento de una disciplina que se asemeja al salvamento y socorrismo que es el triatlón, debido a su carácter multidisciplinar.

Los sujetos que han participado en su estudio han sido deportistas del Centro de Tecnificación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León (CETCLESS) de la Federación de Salvamento y Socorrismo de Castilla y León (FECLESS), que comprenden las categorías juvenil, junior y absoluta que compiten a nivel nacional, con aspiraciones a ser integrantes de la selección española.

La metodología empleada ha sido establecer unos parámetros que permitieran cuantificar la carga de las tareas y por tanto de las sesiones, a través de unas fórmulas que tuvieran en cuenta el volumen, la intensidad y la disciplina deportiva. Todo esto se muestra en la planificación de la temporada y programación de cada microciclo y, con los datos que proporcionan, se recogen en una tabla y se refleja en una gráfica. A su vez, se ha registrado el esfuerzo subjetivo de cada sesión percibido por los deportistas y estos datos se comparan con la carga de las mismas sesiones.

Este método de trabajo permite a nivel práctico un control del entrenamiento y del rendimiento de los deportistas que permite ajustar la planificación a cada momento de la temporada, ajustando en cada sesión la carga externa a la carga interna que se produce en el deportista.

Por otro lado, este sistema de cuantificación de la carga va más allá de recoger datos de la planificación y monitorizar la carga-fatiga producida, sino que también permite introducir la carga deseada a nivel teórico, previo a una competición principal, para así ajustar el estado de rendimiento del deportista.

Amar el salvamento y socorrismo. La importancia de apoyar a categorías menores

Núria Payola Anglada

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Miembro equipo nacional absoluto (España)

El salvamento y socorrismo es un deporte que se puede empezar a trabajar desde pequeños para tener una buena base. Trabajar con los niños es fundamental ya que ellos van a ser el futuro y tenemos que intentar enseñarles de la mejor forma posible, por eso es imprescindible trabajar desde la base, con una buena técnica tanto de natación como específica de salvamento. Tenemos la suerte de que el salvamento es muy completo y podemos trabajarlo tanto en la piscina, como en el mar o en la arena, de esta manera trabajamos diferentes aspectos. Para conseguir motivarlos es importante tener un buen grupo, cuantos más niños tengamos para hacer equipo y que disfruten entrenando mejor, eso sí, siempre con un ambiente sano, sin exigirles unos resultados concretos sino mejorar la técnica y superarse a ellos mismos. Tener la oportunidad de participar en concentraciones organizadas por la federación es un aliciente de motivación para todo socorrista joven, ya que pueden aprender y compartir experiencias con socorristas de toda España. Si conseguimos tener un buen grupo y motivarlo, vamos a conseguir que el día de mañana nuestro deporte siga creciendo y suba el nivel y tendremos deportistas mejores preparados.



Análisis cinemático de parciales en pruebas de piscina de salvamento y socorrismo en función del sexo

Ana María Domínguez Pachón y José Miguel Rodríguez Ferrero

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo –RFESS. Dirección Deportiva (España)

Durante las concentraciones realizadas en el Centro de Alto Nivel de Sierra Nevada y utilizando las cámaras de alta resolución instaladas en la piscina de 50 metros de dicho centro, hemos realizado la filmación de alguna de las postas esenciales de las pruebas de piscina de nuestra modalidad deportiva.

Dichas filmaciones nos ofrecen información muy valiosa no solo por el análisis técnico, sino también sobre el desarrollo temporal durante la posta, pudiendo analizar parámetros como la velocidad, aceleración, tiempo de maniobras... y pudiendo establecer parámetros de mejora en esos parciales a través de distribuciones más eficientes del esfuerzo.

En la presente presentación hemos analizado las diferencias de las curvas de velocidad entre los deportistas de sexo masculino y femenino, estableciendo algunas pautas claramente diferenciadas entre ambos sexos en la velocidad en el transcurso de los parciales analizados. Incluso en ambos sexos hemos detectado variaciones de la velocidad que podrían no ser las más recomendables para un planteamiento eficiente de la prueba. Sin duda el disponer de este material nos abre la posibilidad de un estudio personalizado de nuestra modalidad deportiva en las pruebas de piscina.



PÓSTERES

Death River

Egil Galaaen Gjølme and Øyvind Bjerke

Norwegian Lifesaving Society (Norway)

As in many European and Norwegian cities, a river flows through the center of Trondheim. In the past, the river had a functional role in that it was an important tool for both fishing and trade. Nowadays it serves no such role. In recent times, several restaurants and night clubs have located near or just by the river, bringing new challenges concerning the safety of the public.

Trondheim Fire Department has reported over 30 emergency calls during the last 5 years related to the river, and 5 people have drowned. Some of them being students. This has led to the media renaming the river from Nidelva to "Death-river".

Politicians and the fire department discuss and initiate preventive measures. However, both accidents and drownings still occur. At the Department of Teacher Education (NTNU), we propose an alternative measure for the prevention of drowning. We have chosen to teach our student the risks, but also the uses, of the river. We do so by bringing them into the river, a practical teaching method for working with risk perception and water competence. This presentation will address our work from the planning stage to the completion of swimming down "DEATH-river" with our students. Additionally, we will present our students experiences and views on what they have learned.

La web como el edificio digital del salvamento y socorrismo español

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz y Raúl Lázaro Arranz

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Gabinete de la Presidencia (España)

Desde la aparición de las redes sociales la web corporativa ha incrementado su importancia, desde el punto de vista de la información que contiene, el diseño, acorde con la imagen de la empresa y la evolución de este, y la importancia de la experiencia de usuario.

La web es el eje de la comunicación digital; es el contenedor donde se vuelca toda la información de forma estructurada. Pero, además, la web es una herramienta fundamental para la imagen digital de la empresa, afectando a su reputación.

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) cuenta con una web corporativa (rfess.es) en la que se reflejan todas las áreas en las que trabaja la federación: institucional, normativa, transparencia, formación, prevención, deporte, comunicación y mujer y salvamento y socorrismo.

Cada uno de estos menús se subdividen en un sistema de árbol para que se pueda acceder a la información en pocos clics. Además, la web cuenta con un potente buscador que, usando palabras clave, ayuda a buscar la información requerida.

La web nos puede aportar información valiosa sobre la comunidad que nos sigue, de esta forma es fundamental que esté optimizada y se obtengan métricas a través de sistemas de medición, que nos deben orientar hacia el perfil del público que nos sigue y sus intereses.



Semana Europea de la Prevención

Juan José Arregui Pérez, Isabel García Sanz y Alberto García Sanz

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Comisión de Prevención (España)

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2014), al menos 372.000 personas mueren cada año por ahogamiento en el mundo.

Cuando hablamos de Europa, esta cifra asciende hasta las 35.000 muertes anuales, datos que ponen de manifiesto el grave problema de salud pública que el ahogamiento supone para el continente.

Por este motivo, la realización de actividades de prevención se convierte en la principal medida que podemos adoptar para evitar que el número de ahogados siga creciendo y para conseguir que la población tome conciencia del alcance real del problema.

Con esta motivación, buscando tener un gran impacto, la Federación Europea de Salvamento y Socorrismo, a propuesta de la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo lanza en 2019 la “Semana Europea de la Prevención” con unos claros objetivos:

- Disminuir el número de muertes por ahogamientos en Europa.
- Sensibilizar a la opinión pública sobre la necesidad de respetar determinados parámetros de protección personal y colectiva en los espacios acuáticos
- Llamar la atención de las instituciones públicas sobre el imperativo de adoptar determinadas medidas para rebajar el número de muertes por ahogamiento

La primera Semana Europea de la Prevención tuvo lugar del 21 al 28 de junio de 2019 y fueron varias las asociaciones miembros de la ILSE las que se unieron a la iniciativa a través de actividades de prevención en Irlanda, Reino Unido, Portugal, Ucrania, Alemania y España.

De este modo, cientos de personas en diferentes países pudieron participar en talleres de prevención, salvamento o primeros auxilios.

El éxito alcanzado en esta primera edición pone de manifiesto la necesidad de realizar acciones conjuntas que tienen un mayor impacto en la sociedad y a nivel institucional que aquellas que se hacen a nivel local

Proyecto prevención y seguridad acuática, experiencia de un proyecto de colaboración entre entidades

Miguel Ángel Herreras Berbel y Bernardo Javier Guerrero Aguilar

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Comisión de Prevención (España)

Las muertes por ahogamiento son un problema de salud pública que cada año provoca 372.000 muertes en el mundo. En España anualmente, más de 400 personas pierden la vida por esta causa, muertes que en muchos casos podrían evitarse. La información y las actividades prevención son las medidas más eficaces para ayudar a detener el problema.

Por este motivo, en 2019 se decide dar un paso más en la divulgación de la campaña de prevención #StopAhogados, iniciada en 2016 por la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS), a través de una acción conjunta con Cruz Roja, marcando como objetivos:

- Reducir el número de muertes por ahogamiento
- Evitar accidentes en las instalaciones acuáticas y los espacios acuáticos naturales a través del conocimiento por parte de los usuarios en materia de prevención de accidentes.
- Conocer cómo actuar en situación de accidente o emergencia.
- Concienciar a la población sobre los peligros del medio acuático y su entorno.



- Mejorar la imagen del socorrista para ser respetado como profesional garante de nuestra seguridad en los espacios acuáticos.
- Crear elementos audiovisuales y de divulgación necesarios que potencien la importancia de la formación en materia de seguridad acuática.
- Crear una cultura de Salvamento y Socorrismo.

Para ello, durante los meses del periodo estival se realizaron talleres de sensibilización y prevención en 11 espacios acuáticos (playas, aguas continentales y piscinas) repartidos por 9 comunidades autónomas.

Dichos talleres se dividieron en 3 bloques:

- Taller de RCP
- Taller de prevención y material de intervención
- Taller de protocolos de rescate

La participación en la actividad ascendió a 1.374 personas y contó con la colaboración de federaciones autonómicas, clubes locales y otras entidades que pusieron de manifiesto la necesidad de colaboración interinstitucional para alcanzar un mayor rango de acción

Impacto de las redes sociales RFESS

Fátima Ramírez Cerrato y Álvaro Vega Cid

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Gabinete de la Presidencia (España)

Las tecnologías de la información y la comunicación han evolucionado durante los últimos 24 años, sufriendo un gran desarrollo con el nacimiento de la Web2.0 y herramientas como los blogs y las redes sociales. Para que se produzca este vertiginoso cambio han debido ocurrir otros tres hechos: la proliferación de los ordenadores en los hogares, la implantación de una buena conexión a internet y la llegada de los dispositivos móviles inteligentes. Todo ello ha aumentado la posibilidad de conectarse desde cualquier lugar y compartir información en tiempo real.

Un impacto positivo de las redes sociales es la distribución de la información. Plataformas como Facebook, Twitter e Instagram hacen posible acceder a la información con solo hacer clic en un botón. De esta forma, no solo se puede aumentar la relación entre las personas sino también la difusión de esta para abrir las organizaciones, hacerlas más transparentes y participar en la conversación digital que se produce en internet.

Otro impacto positivo centrado en el deporte del salvamento y socorrismo, un deporte poco conocido, es que las redes sociales ayudan a hacer que aumente el público y, por tanto, el conocimiento e interés sobre este.

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) ha intensificado su presencia en redes sociales y tiene perfiles en Facebook, donde se encuentra la mayor masa de seguidores, Twitter, Instagram y YouTube, un canal fundamental para la divulgación.

Variation of death statistics in the aquatic environment in post-confinement Covid-19 in 2020

Alexandre Tadeia, António Mestre, António Santos, António Silva, Carlos Ferreira, Carlos Vieira, Daniel Meco, João Lança, João Pinheiro, Jorge Azevedo, José Anjos, José Viegas, Leonardo Springer, Luís Caeiro, Marco Galamba, Marcos Henriques, Nuno Gomes, Patrícia Domingos, Roberto Sá, Rodrigo Costa, Rui Cardoso, and Valter Guerreiro

Portuguese Lifesaving Federation – FEPONS (Portugal)

In 2020, Portugal had a confinement decreed by the government, due to the Covid-19 pandemic, which extended from March to May of that year.



The end of this confinement coincided with the beginning of the bathing season and the holidays of the Portuguese, with Portuguese beaches and pools having adopted numerous measures to prevent the pandemic.

One of the main measures to prevent the pandemic was physical distance, whose initial fear in terms of preventing drowning was that bathers would look for unsupervised beaches, with the consequences that could result.

In addition to these measures, the operational performance of lifeguards has also undergone major changes, due to the guidelines issued by the International Lifesaving Federation (ILS) and the Portuguese Government.

Thus, the objective of this study was to analyze whether there was a variation in the death statistics in the aquatic environment, from May 3 to September 30, 2020, in Portugal, comparing with similar periods of previous years (2017 to 2019).

The findings will be published first-hand at the International Drowning Prevention Congress 2021 (CIPREA) in Spain.

Análisis cinemático de parciales en pruebas de piscina desde categoría juvenil a absoluta

José Miguel Rodríguez Ferrero y Ana María Domínguez Pachón

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo – RFESS. Dirección Deportiva (España)

Conocer en profundidad los gestos específicos que forman una modalidad deportiva es de vital importancia para ayudar a los deportistas a conseguir su máximo potencial. Sin embargo, en el caso del salvamento y socorrismo, nos encontramos con una gran carencia de estudios que puedan avalar científicamente el conocimiento que de esta modalidad se tiene, así como servir de guía al equipo técnico de los clubes en su labor diaria.

Uno de los primeros análisis que pueden hacerse de una modalidad como la nuestra, es a través de un estudio cinemático de gestos específicos de la modalidad, para ello, la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo recurrió al laboratorio de biomecánica del CAR de Sierra Nevada en las dos concentraciones de piscina realizadas en el año 2020 con el objetivo de:

- Analizar cuantitativamente aquellos parámetros técnicos que mayor influencia tienen en la clasificación final de cada una de las pruebas individuales de nuestra modalidad.

Para ello, se analizaron las velocidades, tiempos y frecuencias de cuatro pruebas o partes de las mismas de 33 de los y las mejores deportistas de nuestro país en categoría juvenil, junior y absoluta.

Si bien los datos obtenidos en varios de los parámetros analizados parecen indicar que existen diferencias significativas en función de la categoría, el número de deportistas estudiados nos impide extraer conclusiones más rotundas y hace necesario continuar ampliando la recogida de datos para analizar en profundidad la evolución de los y las socorristas en las diferentes etapas de formación.

Metodología disruptiva. Propuesta de decálogo de buenas prácticas para el desarrollo seguro de los deportes acuáticos: Windsurf y Kitesurf

Manuel Jesús Calleja Pinilla, Marta García Tascón y María Elena Hernández Hernández

Universidad Pablo de Olavide (España)

Ha aumentado considerablemente la práctica de los deportes acuáticos del windsurf y kitesurf; llevando en algunos casos, el posible aumento del número de accidentes. Son actividades de riesgo, se desarrollan en el medio natural acuático y tienen una complejidad añadida, pues no siempre se pueden controlar todos los factores influyentes:



corrientes, meteorología, configuración de la costa, etc. Así, el conocimiento de ciertos elementos de seguridad podría contribuir a una práctica más segura.

Objetivo: creación de un decálogo de buenas prácticas, para el desarrollo de las actividades náuticas del windsurf y kitesurf en el medio marítimo costero.

Metodología: revisión de la normativa estatal, autonómica y municipal de diferentes zonas marítimo-costeras. Normativa NIDE y UNE-EN, manuales y guías de Salvamento Marítimo y recomendación de buenas prácticas de la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo. Se ha realizado una propuesta de 10 elementos básicos, denominada Decálogo, que todo practicante de estas modalidades deportivas debe cumplir para una práctica segura. Ha sido revisado por un panel de 10 expertos en la materia (practicantes, entrenadores, otros expertos).

Planteamiento metodológico disruptivo: presentación de este decálogo e invitación a todos los asistentes a colaborar en la mejora de la propuesta. Se presentarán dos posters, uno con la información propuesta y otro mudo. Se pide a la organización y a los asistentes del CIPREA 2020 la colaboración con sus aportaciones durante el congreso en el momento de la exposición.

Conclusiones:

- 1º Informar sobre los riesgos y buenas prácticas en las actividades acuáticas deportivas del windsurf y kitesurf para una práctica segura.
- 2º Planteamiento de una nueva metodología de trabajo disruptivo y de colaboración en un congreso especializado, en el CIPREA.
- 3º Validación de la herramienta definitiva con la participación de los asistentes y de la organización para la futura publicación.

El soporte audiovisual para la ayuda a la divulgación de la tecnificación

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz, Raúl Lázaro Arranz, Ana María Domínguez Pachón y José Miguel Rodríguez Ferrero

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Gabinete de la Presidencia (España)

Las imágenes, vídeos y sonidos que se transmiten o se distribuyen por distintos medios audiovisuales sirven para impulsar y fortalecer las relaciones de la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo con los y las socorristas, así como la sociedad en general. Por ello, y tal como lo expresó en su día Mariano Cebrián Herreros (1943-2013), investigador y catedrático emérito de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid y Presidente de la Asociación Española de Cine e Imagen Científicos (ASECIC): si los medios audiovisuales son de por sí ya una especialización en razón de su soporte, y por los condicionantes técnicos, comunicativos y expresivos que imponen a los contenidos, extenderlos a los usos y fines sociales, colectivos e individuales, que hacen de ellos los emisores y receptores duplican su importancia como un todo y no como mera suma.

La Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) detectó la demanda existente en contenidos sobre tecnificación en playa y piscina y decidió incorporar a los soportes audiovisuales que forman parte de su ecosistema social, visual y divulgativo una serie de vídeos en los que se visualizasen como realizar movimientos y ejercicios en el salvamento y socorrismo deportivo, convirtiéndose así en referente a la hora de la transmisión de información de valor.



La estrategia del salvamento y socorrismo español en apoyo a las medidas excepcionales frente a la COVID-19

Álvaro A. Vega Cid, Isabel García Sanz y Javier Sánchez Peinado

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Gabinete de la Presidencia (España)

Ante las medidas excepciones tomadas por la situación sanitaria provocada por la COVID-19, la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) elaboró un documento que establece recomendaciones para actuar frente a la COVID-19 en actividades relacionadas con el salvamento y socorrismo tanto en el ámbito profesional (actuaciones de primeros auxilios y en el medio acuático) como en la modalidad deportiva (actividades en seco y en espacios acuáticos).

El objeto del documento es conseguir preservar la salud de las personas implicadas en ellas minimizando los riesgos de transmisión de la COVID-19 y proporcionar un ambiente seguro y saludable tanto para el desempeño de la actividad profesional del socorrista como para la práctica deportiva de la modalidad de salvamento y socorrismo. Para su desarrollo se contó con las recomendaciones de expertos, tanto del ámbito sanitario como del de prevención y seguridad acuática, así como los criterios establecidos por las autoridades competentes en estas materias.

Este documento marco ha servido de orientación para adaptarlo a cada una de las acciones que ha llevado a cabo la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) en las distintas etapas de la pandemia y con diferentes restricciones.

INA-Informe Nacional de Ahogamientos 2020. Datos en año de pandemia

Alberto García Sanz y Ana María Domínguez Pachón

Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo - RFESS. Comisión de Prevención (España)

Desde la Real Federación Española de Salvamento y Socorrismo (RFESS) se lleva apostando por la labor de prevención desde hace mucho tiempo. Para ello la principal herramienta de la que se dispone es el Informe Nacional de Ahogamientos (INA) que se viene desarrollando desde el año 2015. A falta de datos oficiales facilitados por el Instituto nacional de estadísticas, que los hace públicos con un retraso que hace inviable la planificación de acciones o programas de prevención, la RFESS focaliza sus esfuerzos no solo en desarrollar el INA, sino en mantenerlo actualizado y difundirlo de la mejor forma posible.

En su realización se tienen en cuenta los factores que rodean cada una de las situaciones de los accidentes que se producen, con el fin de poder sacar conclusiones que aporten luz a los motivos del incidente. De tal forma se recogen edades, horas de incidencia, lugares, etc., y sobre esos datos se diseñan posteriores intervenciones que buscan la reducción del número de estas situaciones.

Cuando el contexto se ve expuesto a una modificación tan radical como ha sido el estado de pandemia mundial, se hace más importante poder aislar los datos que se producen en ese periodo, y ver qué diferencias se puede producir entre esa situación pandémica y los años anteriores.

Por lo tanto, el objetivo fundamental de este estudio ha sido la comparación de los datos del INA en el periodo de pandemia producida por la COVID-19, y los años anteriores, y sacar conclusiones de esas diferencias, si estas se producen. Como objetivo secundario se plantea analizar esos cambios y buscar los motivos de los mismos para incidir en ellos e intentar ser capaces de modificar los datos, fundamentalmente en las generaciones más jóvenes.



Evolución del Proyecto Agua desde 2017 hasta hoy

Salvador Perelló Marín

Federación de Salvamento y Socorrismo de la Comunidad Valenciana – FSSCV (España)

INTRODUCCIÓN:

Con la aparición de grandes éxodos de personas que intentan llegar a Europa cruzando el Mediterráneo, surge la necesidad de socorristas que participen en misiones humanitarias en alta mar.

Pero ¿qué ocurre cuando llegan a tierra? ¿Qué hay de las secuelas psicológicas provocadas por haber visto morir ahogadas a personas cercanas? ¿Qué ocurre si son deportadas y comienzan de nuevo la odisea en bucle?

Este póster trata de dar a conocer el Proyecto Agua, una acción humanitaria dirigida a conciliar a estas personas con un mar que les fue hostil y a dotarles de recursos natatorios que prevengan futuros episodios de ahogamiento, actuando indirectamente a nivel psicológico con todos los beneficios que aporta la enseñanza en el medio acuático. A la vez que muestra la evolución de estos 5 años de existencia y qué grupos de riesgo han participado y participan en este proyecto.

OBJETIVOS:

- Conciliarlos con el mar en dónde han vivido situaciones traumáticas.
- Dotarles de herramientas que les permitan afrontar una nueva travesía con garantías de supervivencia.
- Desarrollar aptitudes y actitudes de seguridad en el entorno acuático.
- Mediante el juego y la convivencia desarrollar espacios lúdicos integradores que les desplacen de la rutina diaria durante los largos meses de estancia en la isla.
- Integrar a los grupos más desfavorecidos o marginados por sus creencias religiosas o sentimientos, así como a los niños.

CONTEXTUALIZACIÓN:

Información directa y visual del Proyecto Agua y de las sesiones de prevención y enseñanza de técnicas de natación y autosalvamento.

CONCLUSIONES:

Ante el fenómeno de la migración continuada de miles de personas durante años que utilizan la vía marítima arriesgando sus vidas durante la travesía, descubrimos que muy pocos disponían de competencias en el medio acuático, que los niños sufrían terrores nocturnos por las vivencias de la travesía y que el mar se había convertido en un elemento traumático para muchos.

El Proyecto Agua busca paliar todos esos traumas logrando conciliarlos con el mar que deja de ser un medio hostil para ellos. Utilizando una enseñanza basada en el juego y las actividades en grupo logramos que pierdan el miedo al agua, adquieran competencias en el medio acuático, aprendan actitudes preventivas, se integren con otras personas, tengan una nueva rutina de vida y lo no menos importante, vuelvan a sentirse personas con objetivos que llevar a cabo en su larga estancia en la isla.

El Proyecto Agua surge en el seno de nuestra organización Proemaid en 2016 y ha sido adoptado por otras ONG que han comprobado los grandes beneficios que aportan a la comunidad migrante. La elaboración de este póster se basa en experiencias propias en el Proyecto Agua y en las cifras oficiales de Proemaid.



Resiliencia, optimismo y compromiso en Waterpolo

Francisco Cano Noguera, Vicente Morales Baños y Francisco José Borrego Balsalobre

Universidad de Murcia (España)

La práctica de deporte es uno de los pilares fundamentales para una vida sana a cualquier edad. Dentro de la práctica deportiva, la motivación y las variables psicológicas son factores imprescindibles para el desarrollo de un deportista. El deporte y la motivación son conceptos que van muy unidos, puesto que la motivación es un elemento clave para lograr el compromiso y la adherencia al deporte. Para poder analizar las variables psicológicas de resiliencia, compromiso y optimismo se utilizó una muestra de 51 deportistas de Waterpolo de la Región de Murcia a los que se les suministró el cuestionario “Escala de resiliencia de Connor-Davidson (CD-RISC 10)”, el cuestionario “LOT-R. Optimismo”, y por último el cuestionario “Engagement”. Los objetivos que tiene esta investigación son varios; en primer lugar, analizar las diferentes variables que existen dentro de cada uno de los cuestionarios y variables psicológicas, el segundo objetivo es comparar los resultados entre los distintos grupos de edad de los encuestados, y por último comparar los datos obtenidos en este estudio con otras investigaciones realizadas con anterioridad. Los resultados serán expuestos como conclusiones del estudio.



CONCLUSIONES

Comenzó la apertura del III Congreso Internacional de Prevención de Ahogamientos con la intervención del Secretario General de la ILS explicando las funciones y objetivos de la Federación Internacional de Salvamento y Socorrismo a través de su carácter humanitario en aras de la prevención de ahogamientos a nivel mundial concluyendo con optimismo la posibilidad real de incorporar al salvamento y socorrismo como modalidad deportiva en los juegos Olímpicos de 2032.

Continuando el recorrido de las plenarios, el Dr. Jesús Miranda analizó los aspectos psicológicos en situaciones críticas, su afectación, reacciones y cuadros que se producen con una mayor asiduidad. Además, hizo hincapié en la importancia del arousal y el nivel de actuación en relación con el nivel de atención y las indicaciones para intervenir.

Seguidamente, todo el plenario fue conmovido por una estremecedora y emocionante mesa de experiencias, en la que se expuso, de primera mano por parte de los participantes, las dramáticas y graves consecuencias que producen las diferentes situaciones del ahogamiento. Además, en esa misma mesa, se propusieron diferentes medidas de prevención que garantizan y aseguran una reducción de ahogamientos como son: la formación, la educación y la concienciación social junto con la importancia de la atención psicológica a todos los afectados.

Jonathon Passmore, en representación de la Organización Mundial de la Salud en Europa, hizo un breve recorrido estadístico sobre los datos que, en materia de ahogamientos se producen en el mundo, realizando un análisis comparativo en relación con el poder adquisitivo y nivel económico de los países afectados. Las consecuencias fatales del ahogamiento, hizo que la OMS estableciese como medidas para la prevención un aumento de sus recursos y la edición de varias publicaciones destinadas a este fin, destacando, el día 25 de julio como día mundial de la prevención del ahogamiento.

Posteriormente, el Presidente de la Federación Europea de Salvamento y Socorrismo, realizó un breve repaso sobre la mejora de la situación actual en materia de ahogamientos en Europa, haciendo especial énfasis a las diferentes campañas que al efecto realizan países como Portugal, Alemania, España con #StopAhogados y la Federación Internacional.

Finalizó la jornada con la intervención del Director General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía admitiendo importantes avances en materia de prevención regulados a través de una nueva normativa de playas que recoge el Decreto Ley 12/2020. Dicha normativa, establece como medidas principales para la reducción de ahogamientos las ya expresadas y recogidas con anterioridad en la mesa de experiencias: la formación, la educación y la concienciación ciudadana.

Esta intensa jornada no pudo clausurarse sin antes escuchar las interesantes exposiciones de las diferentes comunicaciones que en materia de prevención, sanitaria, educación, deportes y migración se dieron en las diferentes salas, destacando, entre otras:

- Los factores de protección y riesgo en la adolescencia, la escuela de Guardavidas (YMCA) de Venezuela, los valores olímpicos en la modalidad del salvamento y socorrismo, la enseñanza de los primeros auxilios a socorristas a través de una visión crítica, la natación educativa en aguas abiertas en Noruega y la creación de una cultura de seguridad acuática de Portugal.

La jornada del sábado se inició con la intervención de Protección Civil haciendo una esencial incidencia sobre la importancia de la información para la seguridad ciudadana. Conocer y saber qué hacer y cómo actuar ante una emergencia atendiendo a los protocolos establecidos es tarea fundamental para salvar vidas en caso de desastres o emergencias. Actuaciones, que son fácilmente subsanables conociendo el funcionamiento del sistema gratuito SOScódigo de interés general. Seguidamente, la Unidad Militar de Emergencias recogió la importante labor que viene realizando esta entidad, cercana a la población civil, donde desarrolla su actuación independientemente de la raza, sexo, religión, etc. de las personas que en ese momento necesiten la ayuda. Además, destacó como hecho fundamental la unión del resto de personas intervinientes, personal sanitario, cuerpos y fuerzas de seguridad,



bomberos, socorristas, y resto de colectivos que junto a ellos suman y componen la red social necesaria para intervenir en situaciones de emergencia.

Finalizó su exposición haciendo alusión a dos pilares fundamentales para conseguir los recursos humanos cualificados y necesarios para este tipo de intervenciones:

- El entrenamiento y la formación a través del colegio (enseñar jugando y jugar aprendiendo).

Continuó la jornada con la intervención del guardavidas argentino, quien puso en valor la importante y necesaria labor que realiza este profesional guardando la vida de las personas que disfrutan del medio acuático, destacando como base de su preparación física la práctica de la modalidad deportiva del salvamento y socorrismo.

Las exposiciones de varias comunicaciones de diversa temática: rescate, deporte, añadieron información clara y concisa a los participantes, destacando, entre otras comunicaciones:

- El protocolo operativo para la búsqueda y el rescate en Costa y playas de Cantabria, la historia del Salvamento en Guatemala, la actuación integral de Cruz Roja en la playa La Barrosa, Programa nacional “Nadador-Salvador-Junior” de Portugal, el Salvamento y socorrismo inclusivo, el análisis cinematográfico de parciales en pruebas de piscina, el Informe Nacional de Ahogamientos 2015-2019, el análisis de la muerte por ahogamiento en Costa Rica durante los últimos 20 años, la caracterización de las muertes por ahogamiento en niños y niñas de 0 a 14 años en Columbia durante esta última década.

Por último, la jornada final de este III Congreso Internacional de Prevención de Ahogamientos, versó sobre dos materias importantes: la innovación y el deporte.

La primera de ellas de la mano de D. David del Valle, de Cruz Roja, estableció como punto de inflexión la gran importancia que aportan las nuevas tecnologías de la información como herramientas fundamentales en la reducción de los ahogamientos en espacios acuáticos naturales.

Giorgio Quintavalle fue el último en intervenir en esta jornada cerrando la sala plenaria con la satisfacción plena de haberse hecho eco del exitoso modelo deportivo italiano para el deleite de todas las personas presentes.

Las comunicaciones sobre educación, deporte, prevención e información, así como los pósteres de los diferentes autores y autoras, volvieron a poner de manifiesto las importantes herramientas con las que cuenta la sociedad para poder combatir el ahogamiento en los diferentes países del mundo. La gran diversidad de las ponencias, temáticas, comunicaciones y pósteres junto con las intervenciones correspondientes de sus responsables autores y autoras, han conseguido incorporar el importante y necesario aderezo con el que CIPREA y las personas participantes nos hemos nutrido durante estos tres intensos y cortos días.

Este importante menú a la carta creado para esta tercera edición de CIPREA y, teniendo en cuenta en primer lugar al propio consumidor, recoge que para su elaboración son necesarios los siguientes ingredientes:

- 1º.- Formación-educación en edad escolar.
- 2º.- Concienciación social (riesgos del medio acuático).
- 3º.- Información (datos, protocolos, planes, riesgos, etc.).
- 4º.- Práctica de la modalidad deportiva
- 5º.- Innovación y tecnología