



FACULTAD DE EDUCACION

PROPUESTA CURRICULAR DE UNA ASIGNATURA DE
SALVAMENTO ACUATICO PARA LA CARRERA DE PEDAGOGIA EN
EDUCACION FISICA EN UNIVERSIDADES CHILENAS

Flavio Concha

Felipe Machuca

Fabián Valdovinos

Tesis para optar al Grado de Magister en Educación, mención Docencia para la Educación
Superior

Profesor Guía: Dr. Alejandro Vega

Agosto, 2019

Santiago -Chile

DEDICATORIA

1. Felipe Machuca

Dedicado a mi familia, A mis hermanos Leonardo, Marcelo y Susana, a mi querida mamá, Susana Silva, que me salvo la vida para llegar al lugar donde estoy.

A mi amado Audax Italiano, el amor de mi vida, ni la muerte nos va a separar, hasta la muerte y después de la muerte

2. Fabián Valdovinos

Quisiera dedicar esta tesis al Profesor Felipe Machuca, quien ha sido un compañero fiel a lo largo de estos dos años del programa de Magister que culmina con esta tesis de grado. Muchas gracias mi estimado.

También aprovechar de mencionar a mi familia, amigos y profesores que han estado a lo largo de mi carrera como estudiante casi siete años en la Universidad Ucinf, me llevo los mejores recuerdos.

Por último, agradecer a la vida por este pequeño peldaño que doy en esta interminable carrera del saber.

3. Flavio Concha

A mi familia, mi Bárbara y mi hijo Mateo, por su comprensión y su apoyo incondicional que han hecho posible mis estudios, son la base en mi formación personal y académica, me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento.

ÍNDICE

Resumen.....	Pág. 5
Introducción.....	Pág. 8
Objetivos.....	Pág. 10
Pregunta de Investigación.....	Pág. 11
Justificación.....	Pág. 11
Hipótesis.....	Pág. 14
Marco Teórico	Pág. 15
Actualidad de Programas de Formación de Salvavidas.....	Pág. 52
Actualidad chilena del Salvamento Acuático.....	Pág. 56
Planes en el extranjero de Salvamento acuático.....	Pág. 57
Programas nacionales de Salvamento acuático.....	Pág. 77
Diseño metodológico.....	Pág. 80
Instrumento de recolección de datos cuantitativos, encuesta.....	Pág. 86
Resultados.....	Pág. 89
Análisis de los datos cuantitativos.....	Pág. 92
Propuesta curricular de Salvamento acuático.....	Pág. 102
Proyecciones de estudio.....	Pág. 111
Conclusión.....	Pág. 112
Cronograma.....	Pág. 116
Bibliografía.....	Pág. 117
Anexos.....	Pág. 125

RESUMEN

En el siguiente estudio se propone un programa curricular de salvamento acuático. Esto debido a las necesidades curriculares de individualizar los contenidos que son vistos como generales y así transformarlos en contenidos específicos a través de un programa de estudio definido y sustentado en un curriculum con criterios unificados. Todo esto a través de la revisión bibliográfica de programas de estudios de universidades chilenas como son las asignaturas dirigidas al salvamento acuático y cursos privados a nivel nacional e internacional, ambos basados en el artículo 61 del D.S. 209 del 05 de julio del año 2002 (publicado el 08 de noviembre del año 2003), que regula el funcionamiento piscinas de uso público de acceso general y restringido y al mismo tiempo menciona quienes pueden desempeñarse como salvavidas en las piscinas chilenas.

El estudio muestra que solo 1 universidad chilena publica de forma explícita en su malla curricular tener un programa dirigida exclusivamente al salvamento acuático y esta es la Universidad SEK en el octavo semestre académico y cuyo nombre es “Técnicas de natación y salvataje”. El resto de las universidades sólo publican actividades acuáticas o directamente Natación I, II, III, etc.

Además, hace un análisis sobre los temas que se imparten en los cursos para acreditar la entrega de una licencia (credencial) la cual autoriza a personas a desempeñarse como salvavidas y ser fiscalizado por la Secretaría Regional Ministerial (Seremi) de Salud en las piscinas chilenas, a lo cual se propone un programa académico como base para avanzar en la formación de salvavidas.

Participaron de estudio de 70 salvavidas, que van a reflejar la situación actual en cuanto a la formación de estos, basado en los contenidos adquiridos.

Palabras claves: Salvavidas, Contenidos, Programa de Estudio.

SUMMARY

They summarize. In the following study one proposes a program curricular of aquatic rescue. This due to the needs curriculares to individualize the contents that are seen like general and like that to transform them into specific contents across a program of study definite and sustained in a curriculum with unified criteria. All that across the bibliographical review of programs of studies of Chilean universities since they are the subjects directed the aquatic rescue and private national and international courses, both based on the article 61 of the D.S. 209 of the year 2002 (published 2003), That regulates the functioning swimming pools of public use of general and restricted access and at the same time it mentions those who can get out of a jam as lifeguard in the Chilean swimming pools. The study shows that alone 1 Chilean university publishes of explicit form in his mesh curricular to have a program directed exclusively the aquatic rescue and this one to be the University Sek in the eighth academic semester and whose name to be " Technologies of swimming and salvataje ". The rest of the universities only publish aquatic activities or straight Swimming I, the II, IIIrd, etc. In addition, it does an analysis on the topics that are given in the courses to accredit the delivery of a (credential) license which authorizes persons to get out of a jam as lifeguard and to be controlled by the Regional Ministerial Secretariat (Seremi) of Health in the Chilean swimming pools, to which one proposes an academic program as base to advance in the formation of lifeguard. They informed dele study of 70 lifeguards, which are going to reflect the current situation as for the formation of these, based on the acquired contents. Key words: Lifeguard, Contents, Program of Study.

Keywords: Lifeguard, Contents, Study Program.

INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo tiene como finalidad proponer un programa de Salvamento acuático para la carrera de Pedagogía en Educación Física en las Universidades Chilenas. La necesidad de regular el salvamento acuático de forma adecuada al mercado laboral ha llevado a irregularidades del sistema y del artículo 61 del DS 209 del año 2003 de la Seremi de Salud con respecto al tema del ejercicio de los salvavidas en las piscinas de uso público de acceso general y restringido.

Este trabajo se realiza porque existe una baja profundidad de sus contenidos a nivel nacional, el reducido número de empresas o lugares que realicen cursos de salvamento acuático y el vacío existente en todas sus fases en la enseñanza y promoción del salvamento acuático como herramienta importante en las mallas curriculares de Educación Física.

Este se va a abordar en variados puntos. Primero, a través de encuestas para ver una situación inicial en la muestra de estudio como nivel de estudios, contenidos y formas de enseñanza del salvamento acuático y segundo, la presentación del programa académico de salvamento acuático.

Según el decreto de la Secretaria Regional Ministerial (SEREMI) de Salud con respecto a la formación de salvavidas, establece que estos deben haber realizado un curso de capacitación (empresa privada), ser estudiantes de Pedagogía en Educación Física que hayan aprobado los contenidos necesarios o ser Profesores de Educación física titulados.

La realidad del salvamento acuático en Chile es que hay bastantes diferencias a nivel de formación de salvavidas debido a que los programas de estudio de la carrera de Pedagogía en Educación física en distintas universidades no son iguales tanto en horas de estudio como en contenidos especializados en el tema.

Este estudio será de utilidad social para garantizar un buen servicio y disminuir aún más los accidentes que existen en las piscinas, además, de prevenir y educar a las personas que van a disfrutar de estos recintos de uso público.

El trabajo final quedará plasmado en un programa curricular válido tanto por salvavidas acreditados como de profesionales de la educación que validen el instrumento de evaluación. Este programa tendrá parámetros mínimos de exigencia y abordará las variadas deficiencias presentes en el mercado laboral en lo que refiere al salvamento acuático, incluyendo la validación para ejercer como salvavidas aprobando el programa,.

OBJETIVOS

General

- Proponer un programa curricular de la asignatura de Salvamento Acuático y que sea impartido en los programas de estudios en la carrera de Pedagogía en Educación Física en las universidades chilenas.

Específicos

- Definir la situación actual de la enseñanza del salvamento acuático existente en los programas de estudio de la carrera de Pedagogía en Educación Física.
- Presentar un instrumento de evaluación validado por profesionales del área como también de la educación que ayude a abordar las deficiencias teóricas y prácticas de la enseñanza del salvamento acuático.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los contenidos necesarios de los programas de estudio sobre salvamento acuático en la carrera de Pedagogía en Educación Física de Universidades Chilenas para la formación de salvavidas?

JUSTIFICACIÓN

Contextualización

En la actualidad solo existen empresas privadas que imparten cursos de capacitación dirigidos al salvamento acuático, dentro del marco regulatorio de la normativa de piscinas hecha por la Seremi de salud.

Dentro de la normativa exige que los salvavidas sean certificados a través de una credencial por empresas reconocidas por la seremi de salud. En este aspecto, la seremi dentro de su normativa no define ni estipula los conocimientos en cuanto a contenidos que los salvavidas deben poseer y la cantidad de horas impartidas para la realización de cursos.

Dentro de las deficiencias existen:

- Poca regulación con respecto a quienes pueden impartir cursos de salvavidas.
- No hay claridad en los contenidos a impartir

-
- No existe una uniformidad en las competencias adquiridas
 - No regulación de la cantidad de horas de clases tanto teóricas como prácticas.
 - No existen criterios de admisión uniformes a quienes desean realizar los cursos de salvavidas.

Dentro de la normativa legal vigente, se explicita claramente que para ejercer la labor de salvavidas se tiene que cumplir con alguno de los siguientes puntos:

- Tener un curso de capacitación o,
- Ser estudiante de Pedagogía en Educación Física y haber aprobado las asignaturas afines o,
- Ser Profesor de Educación física titulado.

Con respecto al segundo punto existe un vacío en cuanto a la cantidad de estudiantes que puedan ejercer de salvavidas, ya que no especifica cuáles son los contenidos necesarios. A partir de esto, es que los estudiantes podrían trabajar si sólo aprobaran Natación y primeros auxilios y no haber cursado salvamento acuático o haberlo estudiado sólo a nivel teórico.

Es por este motivo que es necesaria la reformulación de contenidos entregados en las universidades relacionados con el salvamento acuático sobre todo en la asignatura de natación que en algunas universidades absorbe las materias de estilos de natación y salvamento acuático.

La necesidad de actualizar los contenidos debido a los avances científicos y tecnológicos presentes en el salvamento acuático y que las universidades aborden los contenidos con mayor

profundidad para estos temas, pueden asegurar la calidad en los servicios prestados en las piscinas del país.

Todos estos cambios beneficiarán a los usuarios que estarán más seguros, los administradores de las variadas piscinas del país que tendrán salvavidas formados de forma correcta y evitando el negocio inescrupuloso debido al lucro que se utiliza al entregar credenciales fraudulentas y los mismos salvavidas que tendrán mayores herramientas para afrontar situaciones de emergencia.

HIPÓTESIS

La realidad chilena en este aspecto muestra que todos los programas impartidos en empresas y los programas de estudios de salvamento acuático en las universidades son insuficientes en cuanto a los contenidos.

Es por esto, que hay una necesidad de reformular los programas y sus respectivos contenidos para formar salvavidas más preparados en cuanto a contenidos. Esta reformulación tendría que basarse en variados instrumentos que si consiguen ser validados pueden ayudar a instaurar un nuevo programa académico en el salvamento acuático e instaurar las primeras herramientas de trabajo y enseñanza en las carreras de educación física. Un estudio a una muestra de estudio puede ayudar a colocar puntos de inflexión en la construcción del nuevo programa académico.

Al mismo tiempo, tener un nuevo programa curricular para la enseñanza más específica del salvamento acuático y actualizar los programas de estudios existentes dentro de los contenidos necesarios que indica el decreto de piscinas públicas descrito por la Seremi de Salud y cambiar los requisitos para ser salvavidas creando nuevos requisitos más estrictos por ser un puesto fundamental para salvar vidas en casos de emergencia.

MARCO TEORICO

Conceptos de Salvamento Acuático

1. “Se define como las capacidades, conocimientos, normas y destrezas de una o varias personas para la efectiva vigilancia, protección y atención de las personas que disfrutan del medio acuático realizando deporte o recreación. Identificar a una víctima de ahogamiento acuático puede salvar muchas vidas, pero también se deben tener las precauciones adecuadas para que el incidente no cause pánico y así poder evitar una calamidad de mayor magnitud”. (Cruz roja, 2009)
2. “Es un profesional cualificado, capaz de realizar salvamentos o rescates en el medio acuático y con una preparación suficiente que le permite practicar los primeros auxilios a todo tipo de accidentados” (Palacios, 1998).
3. " Conjunto de acciones y actitudes que con una base técnica, permiten a una persona (socorrista), resolver en favor de la vida de otra (víctima), encontrándose ésta en el agua, dominada por una situación crítica que, razonablemente acabaría con su vida o pondría en peligro su salud, de no recibir ayuda inmediata y eficaz". (Mairema, 1996)

Extracto Artículo 61, DS 209 “Reglamento de piscinas de uso público”

Reglamento de piscinas de uso público, extraído del DS N° 209, DE 2002 Publicado en el Diario Oficial de 08.11.03

REPUBLICA DE CHILE

MINISTERIO DE SALUD

DPTO. ASESORIA JURIDICA

Mmh.

APRUEBA REGLAMENTO DE PISCINAS DE USO PÚBLICO

DTO. N° 209, DE 2002 Publicado en el Diario Oficial de 08.11.03

Artículo 61.- Todo establecimiento de piscina deberá tener personal entrenado para la vigilancia y salvamento de los bañistas en un número no inferior a 1 por cada pileta de adulto. En aquellas piletas de más de 250 m2 de superficie, se contará con vigilantes adicionales cuando puedan tener más de 120 bañistas, a razón de 1 por cada 100 bañistas adicionales o fracción. Este personal deberá permanecer en tenida adecuada para el desempeño de sus funciones, dentro de la franja reservada para la circulación de los bañistas y con algún distintivo que permita su fácil identificación. Los salvavidas deberán contar con cursos de entrenamiento o ser profesores de educación física o alumnos de esta carrera que tengan aprobadas las asignaturas afines.

Desde el juego motriz al salvamento deportivo

El juego es un elemento indispensable para la enseñanza de cualquier contenido. La corriente actual de enseñanza, adecuándose a las demandas y nuevas metodologías exigidas por el tiempo moderno, aboga por una enseñanza no sistematizada en la que el alumno pueda reflejar, expresar y comunicar sus inquietudes sin dejar de lado el aprendizaje de las habilidades motrices, siendo el juego el mejor medio para poner en práctica el salvamento acuático.

El salvamento acuático y deportivo no escapan de este planteamiento (Moreno y Gutierrez, 1995) la mayoría de las veces lleva al juego sea el elemento fundamental para impartir una clase o enseñar una técnica.

Siguiendo las directrices de Famose (1992) y Ruiz (1994) consideramos dos estructuras básicas en la formación del dominio acuático: habilidades motrices acuáticas y habilidades motrices deportivas.

Por ello, la habilidad motriz se caracteriza por “la capacidad adquirida por aprendizaje a alcanzar resultados fijados previamente con un máximo de éxito y a menudo un mínimo de tiempo, de energía o de los dos”. (Guthre, 1957).

Leontiev (1972) confirma que toda habilidad motriz o deportiva puede descomponerse en sub – habilidades más elementales. Esto quiere decir que una habilidad acuática es una fusión de variadas habilidades parciales en una habilidad única.

Apoyándonos en una formación que parte de la globalización y polivalencia hacia la especificidad, utilizamos el salvamento acuático como punto final en la formación deportiva. Y utilizamos esta disciplina porque el salvamento se convierte en un juego deportivo que puede

llegar a proporcionar una mejor maniobrabilidad en las relaciones emocionales frente al entorno físico y humano y, porque sus características ayudan a los demás a poder apreciar el trabajo en equipo.

Ideas generales del juego motriz acuático en su uso en el salvamento acuático

Lo valioso es que cada uno sepa que significa el juego y como puede utilizarlo, puesto que la propia consideración y la actitud personal, es la que hace entender una actividad como juego, como una tarea o como un trabajo.

1. Cagigal (1957), Jacquin (1958), Huizinga (1972) y Blázquez (1986), quienes lo consideran como una acción libre, espontanea, desinteresada, fuera de la vida habitual, que puede absorber por completo al jugador y que le sirve como resorte para impulsar su desarrollo y crecimiento por sí mismo. Todo ello efectuado con una limitación temporal y espacial bajo unas determinadas reglas (establecidas o improvisadas) u obstáculos deliberadamente a vencer. Como principales funciones resaltan la de destacarse del mundo habitual y además la del placer moral del triunfo.

2. Pausewang (1977), el juego crea una atmósfera alegre y estimulante aprovechando la necesidad imperiosa que el niño tiene de moverse. Según el autor, el aprendizaje no se realiza directamente sino indirectamente, incentivando el comportamiento social del niño mediante las “reglas” a cumplir en un intento de desarrollo del compañerismo.

3. Pausewang (1977), el juego crea una atmósfera alegre y estimulante aprovechando la necesidad imperiosa que el niño tiene de moverse. Según el autor, el aprendizaje no se realiza directamente sino indirectamente, incentivando el comportamiento social del niño mediante las “reglas” a cumplir en un intento de desarrollo del compañerismo.

4. Cecchini y cols. (1996) manifiestan que el juego constituye una forma organizada de la actividad motriz que evoluciona desde las formas más espontáneas hasta las más regladas y especializadas dónde existe un mayor peso específico de los aspectos culturales

Estos beneficios, que se pueden experimentar tanto individual como colectivamente, son el fiel reflejo de que el juego acuático tiene un valor más amplio que el de ser jugado, convirtiéndose en uno de los recursos más valiosos para la enseñanza-aprendizaje de las habilidades motrices y deportivas acuáticas.

Programación modulo profesional de primeros auxilios y salvamento acuático de la titulación de Técnico superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas.

Contenidos a impartir.

PRINCIPIOS GENERALES DEL SOCORRISMO

Conceptuales:

- 1.1 Bases conceptuales de los primeros auxilios
- 1.2 Importancia de los primeros auxilios
- 1.3 Marco legislativo de los primeros auxilios
- 1.4 Objetivos de los primeros auxilios
- 1.5 Pautas de actuación.

PREVENCION, VIGILANCIA Y AVISO

Conceptuales:

- 2.1 Finalidad de los primeros auxilios. Concepto de asistencia sanitaria inmediata.
 - 2.2 Pautas generales de actuación ante un accidentado.
 - 2.3 Protección personal y del accidentado.
 - 2.4 Concepto de urgencia vital y no vital. Criterios generales para la estabilización del accidentado.
 - 2.5 Accidentes producidos por traumatismos mecánicos, físicos y químicos.
 - 2.6 La prevención de accidentes. Concepto y pautas generales de actuación.
-

-
- 2.7 La accidentabilidad en España. Accidentes más frecuentes y su prevención.
 - 2.8 Los servicios de emergencia:
 - 2.9 Aspectos a tener en cuenta en la comunicación con los sistemas de emergencia.
 - 2.10 Tipo y características de la información que debe transmitirse.

Procedimentales:

- 2.11 Actuación del socorrista durante el accidente.
- 2.12 Adopción de medidas de seguridad personal y del accidentado.
- 2.13 Localización de las entidades locales de emergencia.
- 2.14 Comunicación de accidentes con los sistemas de emergencia.
- 2.15 Identificación de situaciones de urgencia vital y no vital.
- 2.16 Detección de situaciones que pueden provocar accidentes y propuesta de medidas de prevención

EL BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

Conceptuales:

- 3.1 Composición básica del botiquín: Instrumental, material de cura y fármacos más utilizados.
- 3.2 Criterios de revisión y actualización.
- 3.3 Material específico de primeros auxilios: Características y mantenimiento

Procedimentales:

- 3.4 Contenido del botiquín de primeros auxilios.
 - 3.5 Contenido específico en función de su uso y localización.
-

3.6 Mantenimiento de los botiquines.

PRIMEROS AUXILIOS: FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN Conceptuales:

4.1 Identificación y diagnóstico del problema

4.2 Priorización de urgencias Procedimentales:

4.3 Principales técnicas exploratorias

4.4 Procedimientos y técnicas de actuación urgente

4.5. R.C.P. (Resucitación Cardiopulmonar)

PRIMEROS AUXILIOS: FUNDAMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE INTERVENCIÓN Conceptuales:

5.1 Tipos de traumatismos mecánicos

5.2 Tipos de traumatismos físicos

5.3 Tipos de traumatismos químicos

5.4 Alteraciones de la consciencia Procedimentales:

5.5 Evaluación de la lesión

5.6 Inmovilización y vendajes.

5.7 Sistema de recogida y transporte de accidentados.

SALVAMENTO ACUÁTICO

Conceptuales:

6.1 Tipos y pautas de actuación

6.2 Salvamento en profundidad y peligros derivados de ello.

6.3 Formas de sacar al accidentado. En piscina. En medio natural acuático.

Procedimentales:

6.4 Formas de entrada al agua y acercamiento al accidentado

6.5 Técnica de agarre y zafadura

6.6 Sistemas de remolque.

6.7 Material de seguridad y salvamento: Procedimientos y técnicas con material de auxilio.

6.8 Salvamento en instalaciones acuáticas y en zonas acuáticas naturales.

TECNICAS DE NATACIÓN PARA RESCATE ACUÁTICO:

Procedimentales:

7.1 Maniobras de entrada, aproximación, control y remolque en diferentes situaciones.

7.2 Posición del cuerpo.

7.3 Sistemas de remolque.

7.4 Acción de brazos y piernas.

7.5 Respiración.

7.6 Coordinación.

7.7 Natación con aletas.

7.8 Natación con utillaje auxiliar de salvamento acuático: chalecos, cinturones, flotadores, arneses, boyas y flotadores de otro tipo.

Distribución temporal de los contenidos: 120 horas

UT	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN	HORAS
1	Principios generales de socorrismo	Septiembre	6
2	Prevención, vigilancia y aviso	Septiembre	6
3	El botiquín de primeros auxilios	Septiembre	3
4	Primeros auxilios: fundamentos y procedimientos de intervención I	Octubre, noviembre, diciembre	25
5	Primeros auxilios: fundamentos y procedimientos de intervención II	Enero, febrero, marzo	20
6	Salvamento acuático	Octubre, noviembre, diciembre	30
7	Técnicas de natación para rescate acuático	Enero, febrero, marzo	30
Total horas lectivas			120

Principios Metodológicos

- El modelo de Formación Profesional basa en un enfoque basado en la competencia. Partiendo de esta premisa se aprende para saber hacer, es decir, enfocado a los procedimientos, o como lo explica Lasnier (2000) adaptar los contenidos a competencias que, conceptualmente, son un saber hacer complejo.
- Las competencias hablan de conocimiento aplicado. El aprendizaje de competencias supone conocer, comprender y usar pertinentemente (De la Cruz, 2003). Las actividades son objeto directo del aprendizaje.

- La intervención didáctica debe tener como objetivo el desarrollo integral del alumno, con actividades de enseñanza-aprendizaje que sean significativas y funcionales.

- Optaremos por el descubrimiento guiado para las actividades en el medio acuático, donde experimentarán sensaciones más fáciles de interiorizar con este tipo de metodología. La intervención del profesor se centrará sobre todo en, ayudar a los alumnos en todo el proceso de capacitación profesional y adaptar todo el aprendizaje a las características de los alumnos, siempre sin perder la referencia del objetivo que son las capacidades terminales.

Procedimientos e instrumentos de evaluación

Se someterá a una evaluación continua y por ello se tendrán en cuenta la asistencia del alumno a las clases, su grado de participación, su nivel de atención, el cumplimiento de tareas, etc. Las notas obtenidas en la evaluación sumativa, junto con los resultados de la evaluación continua y formativa, darán como resultado la suficiencia o no del alumno.

Como nuestra intención es que la experiencia educativa de los alumnos conecte con las tareas que se van a encontrar en el futuro en el ámbito profesional, recurriremos también a la evaluación auténtica (Bravo & Fernández, 2000). Con esta evaluación queremos destacar lo importante que es aplicar las habilidades en el contexto de la vida real. A esto se refería Bigg (2005) al decir, que las tareas que se propongan en clase se deben demostrar alguna vez de forma

práctica en lugar de hablar o escribir sobre ellas. De esta manera se intentará combinar tanto la evaluación tradicional como la evaluación auténtica, ya que ambas tienen ventajas e inconvenientes, y así las carencias de una serán cubiertas por la otra y viceversa (Vallejo & Molina, 2014). La evaluación final será positiva cuando el alumno haya superado todas las evaluaciones parciales, en caso contrario tendrá opción a recuperar aquellas materias pendientes en una última prueba al finalizar el curso.

1.- Pruebas Objetivas

- Consisten en responder de forma escrita preguntas de manera clara (mediante elección de respuestas múltiples, si-no, etc.) aunque en el mismo podrán incluirse esquemas y dibujos.
- Asimismo se utilizarán pruebas escritas objetivas con preguntas de respuestas cortas.
- Se realizará un examen en cada evaluación.

2.-Pruebas Prácticas

- El alumno se enfrentará a situaciones de supuestos o prácticas reales propuestos por el profesor con compañeros, los cuales tendrán que asumir un rol y resolver la tarea de manera satisfactoria
 - Estas son las pruebas que más se asemejan las situaciones reales que los alumnos pueden encontrarse en la realidad del trabajo.
 - Se propondrá al alumno de manera individual una serie de tareas motrices, en situación de pruebas de examen. Puede hacerse de varias formas: (1) Con condiciones conocidas, límites, tiempo, características, y (2) Sin condiciones conocidas, el alumno tendrá libre interpretación de la tarea.
-

-
- Se utilizará para los contenidos del ámbito cognoscitivo y procedimental
 - Se realizará un supuesto grupal y uno individual en cada evaluación.

3.-TRABAJOS DE RECOPIACIÓN

- Consiste en realizar un trabajo sobre temas propuestos por el profesor, individual o en grupo, utilizando estrategias de resumen y recopilación.
- Se utilizan para evaluar la recopilación de protocolos de actuación ante accidentes, realizar progresiones, confeccionar ficheros y actividades.
- Un trabajo en cada evaluación.

4.-OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA

- Consiste en registrar, utilizando escalas o listas de observación, de forma sistemática.
- Puede hacerse de dos formas: (1) Registrar conductas delimitados previamente mediante ítems, anotando si se producen o no, y (2) Registrar conductas o aprendizajes sin ningún tipo de inventario previo. Es decir, se anota todo lo que resulte significativo. Este procedimiento se utilizará para contenidos de tipo procedimental evaluando el grado de participación del alumno y sobre todo se aplicará a los contenidos actitudinales.
- Estos registros se obtendrán analizando las pruebas prácticas que realicen los compañeros.

Criterio de Calificación

Criterios mínimos:

1. Si un alumno supera en una evaluación el 15% de faltas de asistencia automáticamente pierde el derecho a examen y tendrá que acudir a la convocatoria.
2. Al estar el módulo dividido en dos bloques, será obligatorio sacar un cinco en cada uno de ellos como mínimo para poder hacer la media. Si no se cumple esta condición se suspenderá el módulo.
3. Realización de una RCP que deberán ser calificadas con una nota de al menos un cinco sobre diez.
4. Realización de la maniobra de Heimlich que deberá ser calificada con una nota de al menos cinco puntos sobre diez.
5. Prueba de apnea submarina 25 metros, sin tiempo máximo para realizarla, que deberán ser calificada como apto.
6. Remolcar a una persona a lo largo de 100 metros utilizando una técnica maniobras de salvamento acuático diferente cada 25 metros, en un tiempo máximo de 4 minutos.
7. Zambullirse, nadar 50 metros libres, rescatar un maniquí sumergido a una profundidad mínima de 2 metros y remolcarlo utilizando una técnica adecuada, en un tiempo máximo de 3 minutos y medio.
8. Se deberá superar una calificación de cinco puntos en cada prueba para promediar las notas de teoría y práctica. Se realizará la media aritmética de las partes.

Criterios para la calificación final:

9. Exámenes teóricos o/y prácticos en la que el alumno deberá mostrar su capacidad en relación con la materia del examen: el porcentaje de la nota que corresponde a los contenidos de tipo teórico y a los de carácter práctico será del 70%. Aquí se incluyen como examen práctico las pruebas de remolque de 100 metros y la prueba combinada, así como las pruebas prácticas de RCP y maniobra de Heimlich.

10. El alumno debe entregar los trabajos de cada evaluación incluyendo las hojas de observación, de modo contrario suspenderá la evaluación y no se hará la nota media. El porcentaje correspondiente a esta parte será del 20%.

11. La participación activa del alumno en clase tendrá una calificación del 10% de la nota.

El Salvamento Acuático, un contenido más dentro del marco curricular de Educación Física y Deportes.

Orientación Metodológica.

Es influida por el constructivismo que se desprende de la LOGSE, tanto los objetivos como en los contenidos los que hagan optar por las decisiones, los medios y las técnicas.

De este modo emplearemos formas de enseñanza aprendizaje basadas tanto en la recepción como en el descubrimiento. Recurriremos según las necesidades, a la instrucción directa o a la búsqueda.

Para la organización de la clase usaremos estilos como asignación de tareas (estilo de práctica) y los grupos de nivel, la inclusión, enseñanza recíproca, descubrimiento guiado y resolución de problemas. Lo que pretendemos con esto, es que el número de decisiones a tomar por los alumnos, antes durante y al finalizar su actuación, sea cada vez mayor.

Contenidos.

Conceptual:

1. Importancia del salvamento en la actualidad
2. Que es el socorrista acuático
3. Las normas de las zonas de baño

Procedimentales:

1. Lectura y resumen de documentación sobre el salvamento acuático.
 2. Exploración y ejercitación criterios de eficacia de buceo.
 3. Agilidad en la ejecución de las distintas entradas al agua.
 4. Exploración y Ejercitación de técnicas de aproximación a la víctima.
 5. Exploración y Ejercitación de técnicas de remolque de la víctima.
 6. Ejercitación de técnicas de extracción del agua.
 7. Realización de las diferentes técnicas de salvamento acuático, en zonas seguras, ante situaciones simuladas.
 8. Realización de las técnicas de primeros auxilios ante situaciones simuladas.
-

Actitudinales:

1. Actitud principal: auto exigencia en el proceso del propio desarrollo de la condición física y mejora de los hábitos positivos que favorecen la salud.
2. Disposición positiva hacia la práctica habitual de actividad física, como forma de desarrollo de las capacidades psicomotrices, dentro y fuera del marco escolar.
3. Valoración del buen estado de la condición física como base de una mejor salud y, por tanto, calidad de vida.
4. Aceptación de las normas de uso de las zonas de baño.
5. Valoración de los efectos negativos que tienen para la salud ciertos hábitos (tabaco, alcohol, drogas, sedentarismo...)
6. Valoración de los efectos positivos que tiene para la salud la práctica de ciertos hábitos (ejercicio, correcta nutrición, higiene personal, relajación...)
7. Valoración y adquisición de hábitos de autonomía en el propio desarrollo de la condición física.
8. Adquisición de hábitos de orden y reflexión en la elaboración de planes sistemáticos para la mejora personal.
9. Valoración de los recursos que brinda el medio natural para el ocio y tiempo libre.
Aceptación y respeto de las normas de protección, precaución y seguridad en el medio natural.
10. Respeto a los compañeros.

Evaluación del Aprendizaje.

Se basa a las siguientes preguntas: ¿Qué evaluar? , ¿Cuándo evaluar? , ¿Cómo evaluar?

Qué evaluaremos:

La participación activa en las clases, la actitud en la asignatura y hacia los compañeros, el comportamiento, el uso del material así como de las instalaciones, el rendimiento en el empleo de los contenidos procedimentales y los conocimientos teóricos. La calificación final estará conformada a grandes rasgos por:

- Un 40% por el trabajo personal, la participación activa y su actitud.
- Un 40% por el dominio de los contenidos de tipo procedimental.
- Un 20% por los conocimientos de carácter conceptual.

Con ello tratamos de incluir en la valoración los logros en los distintos tipos de objetivos: motores, cognitivos, afectivos, de relación interpersonal y de inserción social.

Cuándo evaluaremos:

Realizaremos una evaluación inicial, en la que veremos el estado de su condición física en el medio acuático así como de distintas habilidades motrices básicas y específicas. Por ello es necesario realizar diferentes pruebas que nos permitan tener un referente a la hora de plantear una Unidad Didáctica adecuada. Durante el desarrollo realizaremos un desarrollo constante con las observaciones y anotaciones de los diversos aspectos en la ficha individual del alumno, que será la evaluación formativa, que incidirá en las decisiones que tomemos para elaborar fichas de

trabajo individuales, variaciones de actividades, de metodología, etc., en definitiva llevar a cabo los refuerzos o medidas de atención a la diversidad no significativas. Al acabar realizaremos una evaluación sumativa, a través de la cual comprobaremos el grado de consecución de los objetivos.

Como evaluaremos:

Lo haremos tanto de forma subjetiva como objetiva, recurriendo así, tanto a técnicas y procedimientos de observación como de experimentación. Así emplearemos técnicas y procedimientos de observación y experimentación. Emplearemos instrumentos variados que irán acorde con el tipo de evaluación, con los contenidos, los objetivos, los alumnos, etc. Para ello usamos: test de condición física, pruebas simuladas de ejecución (individuales, en grupos), planillas de observación (registro de acontecimientos), listas de control, escalas de clasificación o puntuación, diarios o informes, exámenes tipo test, exposición de trabajos.

La formación del socorrista profesional.

En España, los cursos de salvamento acuático puede ser impartida por diferentes órganos competentes, públicos o privados, de las distintas comunidades autónomas, por las federaciones españolas y las federaciones autonómicas, de acuerdo con lo establecido en la Ley Estatal del Deporte 10/1990, de 15 de octubre. Es por ello que nos encontramos tres grandes instituciones, a nivel gallego y a nivel nacional, que se dedican a la formación de los socorristas acuáticos, que posteriormente trabajarán en las zonas de baño público. Las tres instituciones a las que nos

referimos son: la Cruz Roja, Protección Civil y las Federaciones, todas ellas presentes a nivel nacional y autonómico.

Las horas se reparten de la siguiente forma:

- 40 horas lectivas de la Cruz Roja y Protección Civil
- 140 horas lectivas más 200 horas de práctica que dan 340 horas en

FEGGSA

Los contenidos teórico-prácticos específicos y las pruebas obligatorias a superar (Escola de Salvamento e Socorrismo de Galicia, 2000). Los contenidos principales en la formación completa y profesional que un socorrista acuático debe poseer, vivenciar y dominar, son los siguientes:

1. Entradas al agua.
 - Sin material auxiliar.
 - Con material auxiliar.
 - Con material de salvamento.
2. Tipos de flotación.
 - Flotación estática.
 - Flotación dinámica.
 - Flotación indirecta.

3. Técnicas de nado adaptadas al salvamento acuático.

- Nado con la cabeza fuera del agua.
- Nado de travesía.
- Nado con aletas.
- Patada de braza lateral y/o dorsal.

4. Técnicas de buceo.

- Buceo sin material auxiliar.
- Buceo con material auxiliar.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

5. Técnicas de control y zafaduras.

- Para agarres por la cabeza y el cuello.
- Para agarres por el pecho.
- Para agarres por las manos o muñecas.
- Para agarres por la espalda.
- Control del accidentado consciente.

6. Métodos de remolque, con y sin material auxiliar.

Métodos de remolque con control simple.

Métodos de remolque con doble control.

Métodos de remolque con escaso control.

7. Respiración artificial en el agua, con y sin material de salvamento.

- En zonas poco profundas.
- En zonas profundas y con material.
- En zonas profundas y sin material.

8. Respiración asistida.

- Respiración artificial boca a boca bajo el agua.

9. Utilización de material de salvamento en el rescate.

- Rescate con tubo de rescate.
- Rescate con aro salvavidas.
- Rescate con boya torpedo.
- Rescate con tirantes.
- Rescate con materiales alternativos.

10. Técnicas de extracción de accidentados.

- Extracción de accidentados sin ayuda.
- Extracción de accidentados con ayuda.

11. Técnicas de rescate y extracción de accidentados de columna vertebral.

- Rescate en piscinas.
 - Rescate en playas.
 - Rescate con y sin material específico.
-

12. Actuación ante accidentes simulados.

- En diferentes lugares.
- Diferentes supuestos reales.

13. Rescate de accidentados en playas.

- Rescate en playa sin material.
- Rescate en playa con material.

Además de estos contenidos específicos en materia de salvamento y socorrismo, el futuro socorrista acuático ha de demostrar su aptitud física y su dominio en el medio acuático, superando unas pruebas que evalúan la realización correcta de las técnicas empleadas y su ejecución en unos tiempos determinados. Las pruebas de actitud física que deberían exigirse son, como mínimo, las siguientes (Escola de Salvamento e Socorrismo de Galicia, 2000):

1.- 50 m. Rescate del maniquí: Colocados en una posición de partida de pie, entrar en el agua; realizar 25 metros de nado libre; recoger el maniquí del fondo de la piscina en su parte más profunda (2 metros) y remolcarlo 25 metros sin que el agua pase por encima de sus vías respiratorias. Tiempo límite: 1'00"00.

2.- 100 m. Combinada con buceo, extracción y R.C.P. básica: Colocados en una posición de partida de pie, entrar en el agua; realizar 50 metros nado libre; sumergirse y efectuar 15 metros de buceo, hasta llegar al maniquí, y salir con él para remolcarlo 35 metros sin que el agua pase por encima de sus vías respiratorias. Tiempo límite: 2'20"00. Posteriormente se efectuará la

extracción: al tocar la pared, se suelta el maniquí y se extrae sin ayuda y correctamente a una persona que finge inconsciencia y posteriormente de forma no inmediata, se realiza el protocolo completo de Respiración Cardio Pulmonar sobre un maniquí de R.C.P. durante 4 ciclos (1 ciclo: 2 insuflaciones X 15 compresiones).

3.- 75 m. Combinada con desplazamiento terrestre y material de salvamento: Situados en una posición de partida de pie, con bañador, camiseta de manga corta y chanclas. Al oír la señal, realizar 12,5 metros en desplazamiento terrestre; recoger el material de salvamento determinado previamente (tubo de rescate), que estará colgado a una altura “normal” (entre 1,5 y 2 metros), o bien colocado verticalmente en el suelo; se realizarán los restantes 12,5 metros de desplazamiento con material; entrar en el agua de forma correcta con el mismo y realizar 25 metros de nado libre; recoger correctamente a una persona que finge inconsciencia (en la superficie y de espaldas al alumno) y remolcarla 25 metros utilizando el material de forma correcta, sin que el agua pase por encima de sus vías respiratorias. Tiempo límite: 1’25”00.

4.- 50 m. Buceo, rastreo y remolque: Colocados en una posición de partida de pie, salir en un tiempo máximo de concentración de 10” y realizar 25 metros de buceo sin salir en ningún momento a la superficie y recogiendo un total de 10 aros tirados al azar en la calle de la piscina. Una vez recogidos todos los aros, se dejarán en el borde de la piscina (descanso máximo de 10”), se recogerá un maniquí que se encuentra en el fondo de la piscina y se remolcará 25 metros sin que el agua pase por encima de sus vías respiratorias. Tiempo límite: 1’20”00.

5.- 50 m. Salvamento con zafaduras: Colocados en una posición de partida de pie, entrar en el agua sin hundir la cabeza; realizar 20 metros de nado libre con la cabeza fuera del agua, mirando a la persona que finge ahogarse. Tiempo límite: 20"00. Posteriormente se realizará la toma de contacto efectuándola correctamente, apareciendo por la espalda y aplicando un método de control correcto. Una vez terminada la parte anterior, ambos se soltarán y el alumno efectuará correctamente las zafaduras necesarias para soltarse de los agarres desesperados que le aplica la supuesta víctima (profesor). Finalmente el alumno deberá controlar la víctima y remolcarla 25 metros de forma controlada y sin que le pase el agua por encima de sus vías respiratorias.

6.- 200 m. Rescate con aletas: Colocados en una posición de partida de pie, con aletas en la mano. Al oír la señal, colocarse las aletas; entrar en el agua; realizar 100 metros nado libre con aletas; recoger el maniquí del fondo de la piscina en su parte más profunda (2 metros) y remolcarlo 100 metros sin que el agua pase por encima de sus vías respiratorias. Tiempo límite: 4'15"00.

Salvavidas certificados en Colombia.

Para la certificación y la aplicación como salvavidas debe contar con los tres cursos sobre salvamento acuático dictados por el SENA, los cuales son: salvamento acuático por extensión, salvamento acuático cuerpo a cuerpo y salvamento acuático con elementos, los que tienen una intensidad horaria obligatoria mínima de 40 horas presenciales, en las que debe cursar y aprobar una serie de pruebas físicas, específicas de cada una de la modalidad a certificar. La cruz roja también, cuenta con cursos presenciales sobre salvamento acuático que se dictan a nivel nacional,

pero, el aval y la única entidad encargada de la certificación de los salvavidas en Colombia es el SENA. Según Rasmussen (2015) para ser un salvavidas certificado se deben cumplir con mínimo tres pruebas, que van a determinar un puntaje específico para la aprobación de la misma, el primer ítem es una evaluación de natación, donde se debe nadar continuamente cierta distancia de 100 metros, el segundo ítem establece que se debe realizar una prueba contrarreloj en el agua y como tercer ítem se requiere que la persona realice una recopilación de objetos del fondo de la piscina. Sin embargo, para Colombia se deben cumplir con cuatro pruebas: apnea 25 metros, Test de Cooper en el agua en menos de 12 minutos, 25 metros cabeza afuera en menos de 25 segundos, vadeo estático durante 10 minutos, pruebas que permiten evaluar el desarrollo de las capacidades físicas del salvavidas como: capacidad aeróbica y anaeróbica, fuerza resistencia, velocidad de reacción compleja y de movimiento y flexibilidad, teniendo así, el aval necesario para presentarse a la convocatoria para la certificación por competencia laboral (Sena Sofia, 2016). Una vez adquirida la certificación y contar con el aval obtenido por esta entidad, puede ejercer su labor con una vigencia no mayor a 2 años desde su expedición y con una obligación personal y laboral de actualizar sus conocimientos por medio de cursos que se dictan en el transcurso del año, además de complementar su hoja de vida con cursos adicionales como: los primeros auxilios, el salva corazones, curso para el uso y manejo del DEA, además del curso sobre primer respondiente, para enfrentar de manera más segura y completa, las situaciones que se presentan a diario en estas instalaciones sobre ahogamiento, en donde se compromete por lo general la vida de uno o más individuos, que se ven expuestos en estas situaciones de peligro. Esta ocupación es de vital importancia, porque se trabaja con la vida de los turistas, visitantes y nadadores aficionados por lo que se debe cumplir con la mayor responsabilidad posible, buscando siempre la capacitación constante de los salvavidas y la actualización de técnicas y

métodos sobre salvamento acuático, llevándolos a la acción real, y Revista digital: Actividad Física y Deporte. 96 realizando simulacros en que se evidencie una situación de riesgo lo más cercano a la realidad, para un mejor entrenamiento del mismo.

Actividades acuáticas en el sistema educativo.

Albaracin (2009) Define las “Actividades Acuáticas Educativas” como: Actividades desarrolladas en el medio acuático que, con orientación educativa, están incluidas y se desarrollan dentro del currículo de educación física.

Propuesta dedicada a todos los niveles de la Educación Secundaria:

Tabla 1. Propuesta de unidades didácticas en los diferentes niveles.

1º ESO “Aprendo en el agua como en la tierra” Cualidades motrices en el agua (habilidades motrices básicas). Experimentación de diferentes ritmos (acuático-terrestre).

2º ESO “Me desenvuelvo y divierto en el medio acuático” Relación de las habilidades básicas (desplazamientos, saltos, giros, equilibrios y lanzamientos) y específicas (propulsiones básicas, volteos, flotaciones, respiración específica, etc.). Danzas colectivas en el agua.

3º ESO “Preparación física y juegos en el agua” Desarrollo de cualidades físicas en el agua. Juegos acuáticos colectivos (aquavolei, aquabasket, ultimate, y adaptaciones de otros juegos y deportes).

4º ESO “Actividades específicas de la piscina” Primeros auxilios en el agua. Salvamento deportivo. Deportes colectivos e individuales (natación básica y waterpolo).

1º BACH “Me preparo para mi independencia en el medio acuático” Evaluación de los riesgos de actividades acuáticas (tanto seguridad como del trabajo de diferentes estilos nocivos o contraindicados para ciertas patologías). Aplicación de los sistemas de entrenamiento de las cualidades físicas al agua. Métodos de relajación acuática. Realización de diferentes composiciones rítmicas.

Actividades acuáticas - Salvamento y Socorrismo en la Formación Profesional

Las enseñanzas del Salvamento Acuático y Socorrismo vienen marcadas por los Decretos Autonómicos donde desarrollan la legislación en la Región de Murcia: Real Decreto 2048/1996, de 22 de diciembre y el Real Decreto 1262/1997, de 24 de Julio.

Como contenidos básicos del Salvamento Acuático señalan: pautas de actuación, formas de entrada al agua y acercamiento al accidentado, técnicas de presa y zafaduras, sistemas de remolque, formas de sacar al accidentado, material de seguridad y salvamento, salvamento en instalaciones acuáticas.

Dentro de las Capacidades terminales del alumno correspondientes al Salvamento Acuático se recogen:

- Analizar las posibilidades de peligro en instalaciones y zonas acuáticas naturales y los procedimientos a seguir para realizar el rescate acuático.
- 7.4. Realizar con seguridad y eficacia las maniobras de salvamento acuático.

Teniendo en cuenta las aportaciones de Ruiz (1994) y Gregháigne, Godbout, y Bouthier (2001) se considerará el SA como una modalidad de carácter abierto ya que el socorrista debe de percibir y procesar una elevada cantidad de estímulos siendo capaz de dar respuesta y procesar la información tomando la mejor decisión en base al problema que se plantee.

Metodología de la enseñanza en salvamento acuático profesional

En la actualidad existen muy pocas publicaciones con respecto al salvamento acuático y menos aun haciendo referencia a la enseñanza.

Por tanto, ya que lo poco que hay escrito sobre socorrismo acuático profesional da respuesta al “qué enseñar” (contenidos teórico-prácticos), al “dónde enseñar” (espacios acuáticos naturales e instalaciones acuáticas) y al “para qué enseñar” (salvar vidas) (Palacios, 2009), se deduce que falta por responder al “cómo enseñar” (Palacios et al., 2010).

La enseñanza del socorrismo

Hay numerosos cursos y seminarios a formar salvavidas con un tiempo de duración muy corto y que no tienen una secuencia adecuada de los contenidos, estos cursos pueden durar una o dos semanas.

Todas las entidades que ofertan estos cursos critican al resto por, según ellos, llevar a cabo métodos inadecuados. Pero, ¿cuál es el método adecuado? ¿Existe dicho método? (Thomson, 2010). Ese es el primer objetivo de esta investigación, encontrar la metodología adecuada para impartir los contenidos en los cursos de socorrismo.

En Educación Física, una enseñanza se considera eficaz si el alumno alcanza los aprendizajes deseados (Piéron, 1988; Piéron, 1999), entendiendo la enseñanza como “el comportamiento de los profesores durante su trabajo profesional” y el aprendizaje como “el cambio de un comportamiento resultante de una experiencia y no de un desarrollo genético” (Siedentop, 1998).

Pero se puede ser más eficiente y acortar los tiempos, ¿Cómo se logra?, utilizando el método de enseñanza más adecuado a cada actividad y situación (Pila, 1979).

Como posibilidades a la hora de enseñar, podemos observar diferentes estilos de enseñanza, entendidos por Delgado como “el modo o forma que adoptan las relaciones entre los elementos personales del proceso didáctico y que se manifiestan precisamente en el diseño instructivo y a través de la presentación por el profesor de la materia, en la forma de corregir así como en la forma peculiar que tiene cada profesor de organizar la clase y relacionarse con los alumnos.” (citado por Sicilia y Delgado, 2002). Los estilos de enseñanza podemos dividirlos en estilos directivos y estilos de búsqueda (Mosston & Ashworth, 1993). Los estilos directivos son

aquellos en los que al alumno se le concede menos toma de decisiones, siendo procesos mucho menos lentos que los de búsqueda, (Thomson, 2009).

Esta la asignación de tareas, utilizada para repasar ejecuciones y el mando directo para el momento de inicio de la enseñanza técnica. Éste nos permite ese ahorro de tiempo en la metodología que necesitamos para llevar a cabo el desarrollo de todos los contenidos (Mosston & Ashworth, 1993). Este es el punto al que se pretendía llegar desde el inicio, al momento inicial de enseñanza técnica. Dentro del mando directo se puede distinguir entre lo que sería la voz explicativa (el ejercicio se enuncia oralmente) y la voz ejecutiva (demostración del ejercicio) (Pila, 1979). La demostración merece un tratamiento especial por su importancia en la enseñanza de las habilidades motoras (Fonseca et al., 2008). La demostración produce gran impacto en el observador y tiene implicaciones psicológicas para el alumno, teniendo grandes ventajas (Mosston & Ashworth, 1993) y (Piéron, 1988). Aun así, hablemos de información verbal o demostración, la información no es algo que pueda improvisarse. La calidad de la comunicación dependerá de la preparación previa del docente, no siendo suficiente con escribir en una hoja de preparación “enseñanza del nado de aproximación crol cabeza fuera” y esperar a que la inspiración nos ayude a salir del paso en el momento del cara a cara frente a los alumnos (Piéron, 1988). Se deduce entonces que con una buena preparación previa, la demostración es ventajosa respecto a la simple explicación verbal, pero al inicio de este apartado afirmamos que “no todas las técnicas poseen las mismas características, por lo que no se tendrá que utilizar el mismo método en todas ellas”, por lo que habrá que averiguar qué metodología es más beneficiosa en según qué técnica.

Educación: La mejor forma de prevenir

Es muy fácil y muy útil incluir el concepto de prevención como contenido educativo en centros de enseñanza, en centros laborales, en escuelas deportivas y, por supuesto, en centros en los que se imparten programas acuáticos. En todos ellos se pueden aportar programas educativos básicos, en los que se desarrollen contenidos, datos, consejos y formas de actuación sencillas pero útiles, con el objetivo de llegar al dominio sobre “qué hacer” ante accidentes y, sobre todo, “qué no hacer” para evitar problemas mayores.

Son muchas las ocasiones en las que los programas que se desarrollan en las aulas o en los diferentes entornos acuáticos aportan conocimientos o prácticas sin ninguna utilidad real. Sin embargo, incluir en ellos temas relacionados con la seguridad representa el medio perfecto para hacer llegar a nuestros alumnos conocimientos tan útiles y reales que pueden ayudarles a salvar sus propias vidas o las de los demás.

Una de las formas más útiles y eficaces para lograr una adecuada educación preventiva ante ahogamientos y accidentes acuáticos es la de incluirla en los programas acuáticos. Esta idea, de muy fácil aplicación, bastaría para evitar un gran número de accidentes acuáticos y, con toda probabilidad, serviría para salvar algunas o muchas vidas humanas.

Para lograrlo habría que cambiar el modelo tradicional, y ya desfasado, de las escuelas de natación, que se centran, única y exclusivamente, en una enseñanza limitada y muy compartimentada de la natación, pero que no desarrollan todas las posibilidades que ofrecen las

actividades acuáticas. Lamentablemente, este modelo tradicional sigue siendo muy frecuente y es considerado por muchos “profesionales de la natación” como el único posible y el único que aplican. Sin embargo, considerando el tema desde un punto de vista más global, se comprueba que este modelo está obsoleto y que no se corresponde con la actualidad, ni con los intereses de la gran mayoría de los practicantes de actividades acuáticas, que huyen de la monotonía y de las exigencias de la natación competitiva.

El Socorrismo Acuático debería ser parte de la Educación, puesto que es Educación. Y es fácil comprobarlo, ya que:

- Es una actividad educativa apropiada para transmitir los mejores y más útiles valores humanos.
- Es una actividad llena de plasticidad y sentido, repleta de responsabilidad, compromiso y belleza.
- Es una actividad física completa, con exigencias cognitivas, motrices, afectivas y humanitarias.
- Es una actividad que aporta conocimientos y experiencias útiles y necesarias en las condiciones de vida actuales.

Por este motivo es inexcusable buscar otras formas de entender el mundo tan amplio de las actividades acuáticas, que casi con toda seguridad serán más acertadas desde planteamientos educativos y preventivos. En manos del profesional de las actividades acuáticas, sea director, profesor, entrenador o monitor, se encuentra abrir el abanico de posibilidades en el medio

acuático y ofertar diversidad, a la vez que contenidos de educación en prevención, que son siempre útiles y eficaces para todos.

El socorrismo como agente educativo.

Se desea utilizar el socorrismo como agente educativo, en primer lugar es necesario responder a las preguntas: Dónde, Cómo, Qué y Quién, en relación al contexto de aprendizaje de las actividades acuáticas. Los objetivos se deben adaptar al contexto, ya que la enseñanza y el aprendizaje no tienen las mismas finalidades en el entorno escolar, en el ámbito deportivo de un club o en el ámbito recreativo de un campamento veraniego.

En la tabla que se presenta a continuación se da respuesta a estas cuestiones. (Fig.1)

Preguntas	Agentes
Donde	Centros Escolares
	Centros Municipales
	Escuelas Deportivas
	Centros o instalaciones con programas acuáticos
	Asociaciones, clubes o federaciones
Como	Desarrollo de programas educativos básicos, con sesiones teóricas y, sobre todo, practicas
Que	Objetivos y contenidos curriculares oficiales
	Datos y consejos

	Accidentes más frecuentes y causas
	Conocimientos básicos sobre el medio acuático
	Conductas preventivas y formas de evitar accidentes
	Pautas sencillas de intervención y rescate
Quien	Profesores y Maestros
	Monitores y Entrenadores
	Guardavidas y Socorristas

Programa de socorrismo en edades escolares

Objetivos didácticos específicos:

- Adquirir conductas preventivas ante accidentes acuáticos.
- Identificar situaciones potencialmente peligrosas y predecir sus consecuencias.
- Conocer recursos y técnicas de Socorrismo Acuático desde un enfoque teórico y desde la experiencia práctica.
- Ser capaces de transferir los aprendizajes adquiridos, dejando abierta la posibilidad de aplicarlos en la vida real.
- Conocer el Socorrismo Acuático como una vía más de desarrollo personal y/o profesional.

Contenidos:

- El medio acuático y sus beneficios.
- Riesgos en el medio acuático.
- El ocio y la recreación acuática.
- Utilización de las habilidades acuáticas para iniciarse en el rescate acuático.
- Identificación de conductas peligrosas.

Estrategias didácticas:

- Dejar siempre muy claros los objetivos.
 - Planificar absolutamente todo, teniendo en cuenta que nos movemos en el medio acuático y en las aulas.
 - Diseñar los contenidos teóricos y prácticos con una estructura adecuada y acorde con objetivos y recursos.
 - Organizar el tiempo.
 - Organizar los recursos humanos y materiales (espacios, instalaciones y equipamientos). - Programar actividades de interés y diversas: trabajo individual, trabajo en equipo, prácticas, juegos aplicados, conferencias de expertos y profesionales, publicaciones asequibles, visitas a centros e instituciones relacionadas, etc.
 - Desarrollar un proceso de evaluación digno y justo, en el que el trabajo constante prime por encima de la suerte o de unas horas de inspiración.
 - Investigar las necesidades y opiniones de los alumnos mediante debates y encuestas.
-

Trabajo en seco y en agua: Aplicar el socorrismo en la edad escolar requiere trabajo en seco y en agua, principalmente por dos motivos:

- El socorrismo no se limita al trabajo realizado en agua. Hay que superar la imagen del guardavidas - socorrista “cachas” y “super-nadador”, que realiza rescates heroicos. Son más propias del socorrismo moderno las tareas de prevención, vigilancia, utilización de materiales de ayuda y aplicación correcta de los primeros auxilios y de planes de emergencia.
- No todos los alumnos en edad escolar pueden realizar actividades en agua, ya sea por problemas personales (lesiones, discapacidades, enfermedad) o por problemas del entorno (carencia de instalación apropiada).

Lo primero y más importante: nunca arriesgar la propia vida	
Actividades en seco	Actividades en agua
Explicaciones teóricas sencillas con aplicaciones prácticas directas.	Técnicas de aproximación: crol control (cabeza fuera), travesía, sin y con aletas..
Trabajos con imágenes: señalar recursos (preventivos, vigilancia, rescate, primeros auxilios, evacuación).	Técnicas de control - no dejarse apresar por víctima: pasar por debajo, o bajar y girar a víctima, o girar a la víctima en superficie.
Debates sobre las actitudes profesionales en socorrismo, iniciando con fotos, videos o noticias.	Técnicas de hundimiento ante agarres: aprender a hundirse y separarse, aprender a hundir a la víctima para separarse.
Técnicas de traslado de víctimas en seco con ayuda.	Técnicas de traslado de víctima en medio acuático con ayuda.
Juegos cooperativos que demuestran lo imprescindible que es trabajar en equipo de forma coordinada y sincronizada.	Técnicas de rescate con material – Marpa o tubo de rescate: entregar sin contacto, pasar por debajo para entregar (conscientes) y colocar bien (inconscientes).
Lanzamientos con Bolsa de seguridad: distancia y precisión.	Rescates con Bolsa de seguridad: lanzar o llevar.
Juegos con Tirantes en seco: trabajo en equipo.	Rescates con Tirantes: trabajo en equipo.
Diseño y propuestas de materiales de rescate alternativos.	Rescates con materiales de rescate alternativos.

Fig.2

Contenidos de la enseñanza del Salvamento Acuático

Dentro de las variadas casas de estudios a nivel internacional, específicamente en universidades europeas se ha observado un avanzado plan de estudios con cantidad de horas específicas por cada materia y un plan de crecimiento para formar profesionales. Las más destacadas son las universidades españolas las cuales cada casa de estudios tiene su plan curricular independiente y teniendo un sello institucional con sus requisitos propios.

Actualidad de Programas de Formación de Salvavidas

Variadas empresas privadas realizan cursos de salvavidas de forma corta tanto de tiempo como de contenidos de estudios. Varios programas no tienen detallado los contenidos, horas y formas para acreditar salvavidas.

Listado de Empresas:

- ENASA (Escuela Nacional de Salvavidas)
- SEAL
- EMESA (Escuela Metropolitana de Salvavidas)
- GUARDAVIDAS CHILE
- AFOSAL (Academia Formadora de Salvavidas)
- CENASA (Centro Nacional de Salvavidas)

Tabla

Universidades y/ Instituciones internacionales.

Materias

Casa de Estudios	Ingreso	Fisiología	Primeros Auxilios	Natación	Evaluación	Horas de estudio
Federación de Socorrismo, Castilla	Mayor de 18 años Salud compatible. Escolaridad completa Sabe nadar	Si	Si	Si	Si	130
Instituto de Educación Secundaria	Estar en fase escolar	Si	Si	Si	N/I	N/I

Jorge Juan, España						
Universidad Pablo Olavide, Sevilla.	Ram o universitario	Si	Si	Si	Si	5 meses
Federación Navarra de Salvamento	N/I	SI	Si	Si	Si	1 00 horas
Universidad Rey Juan Carlos, España	Prog rama experto de natación	Si	Si	Si	Si	1 20 horas

Cursos nacionales.

Nomb re Empresa	Ingres o	Fisiol ogía	Primer os Auxilios	Nataci ón	Horas de estudio
ENAS A	Mayor es de 18 años Educa	No	Si	Si	50 horas

	ción media completa Certifi cado de antecedentes					
SEAL	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
A EMES	Mayor de edad Salud compatible Saber nadar y dominar estilo crawl	NO	SI	SI	10 horas	
Guard avidas Chile	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	
AL AFOS	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	
SA CENA	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	

Actualidad chilena del Salvamento acuático

Dentro del estudio cuantitativo del número de universidades públicas y privadas que imparten las carreras de Pedagogía en Educación Física existen 29, de esas la mayoría imparte la asignatura de natación y primeros auxilios (declarado en su malla curricular).

Con respecto de los programas de estudio que imparten las materias de salvamento acuático tanto teórico como práctico es solo una universidad que declara un ramo específico al salvamento acuático, en este caso denominado como “Técnicas de Natación y Salvataje”. Esto corresponde a la Universidad SEK

Esta universidad imparte salvamento acuático y se caracterizan por impartir materias como:

- Técnicas de rescate con y sin implementos.
- RCP y Primeros auxilios dirigidos a la labor del salvavidas.
- Normativa legal vigente.

Esto produce un sello distintivo en la asignatura teniendo mejores competencias y preparación para ejercer de salvavidas, pero eso ocurre sólo en un caso y no hay un criterio de evaluación como de contenidos para tener criterios unificados en base a un ente fiscalizador.

Planes de estudios en el extranjero de salvamento acuático

1. Federación de socorrismo y salvamento acuático de Castilla - León
(España)

PROGRAMA DE FORMACIÓN DE SOCORRISTAS ACUÁTICOS DE LA FEDERACIÓN DE SALVAMENTO Y SOCORRISMO DE CASTILLA-LA MANCHA

Requisitos.

- Edad mínima 16 años
- Titulación académica escolar.
- Estado de salud acreditado mediante certificado médico
- Saber nadar y tener estado físico
- Manejo de internet para clases de intranet.

Cantidad de horas: 130 horas divididos en:

- Primeros Auxilios: 70 horas
- Salvamento y rescate acuático: 60 horas

Esto puede ser distribuido de forma continua o por fin de semanas dependiendo del lugar de estudio.

Contenidos de Primeros Auxilios:

P.A) FUNDAMENTOS DE ANATOMÍA Y FISILOGIA, 20 hs.

P.A.1.- Anatomía Humana

P.A.2.- Fisiología Humana

P.B) PRIMEROS AUXILIOS, RCP Y DEA, 32 hs.

P.B.1.- Introducción a los primeros auxilios

B.1.1.- Introducción y generalidades

B.1.2.- Acciones ante una emergencia

B.2.3.- Identificación del problema

P.B.2.- Soporte Vital Básico

B.2.1.- Reanimación Cardiopulmonar, RCP

B.2.2.- Desfibrilación Externa Semiautomática, DESA.

P.B.3.- Urgencias y emergencias traumatológicas

B.3.1.- Hemorragias y lesiones

B.3.2.- Shock

B.3.3.- Quemaduras

B.3.4.- Lesiones en la cabeza y columna

B.3.5.- Lesiones torácicas y abdominales

B.3.6.- Lesiones óseas, articulares y musculares

P.B.4.- Urgencias y emergencias médicas

B.4.1.- Enfermedades súbitas

B.4.2.- Urgencias y emergencias obstétricas y pediátricas

P.B.5.- Urgencias y emergencias medioambientales

B.5.1.- Intoxicaciones

B.5.2.- Mordeduras y picaduras

B.5.3.- Emergencias relacionadas con calor y frío

P.C) EMERGENCIAS, CATÁSTROFES Y TRANSPORTE SANITARIO, 8 hs.

P.C.1.- Urgencias, emergencias y sistemas de respuesta

C.1.1.- Generalidades y conceptos

C.1.2.- Cadena asistencial

C.1.3.- Organización de los sistemas de emergencia

P.C.2.- Transporte sanitario. Fisiopatología y equipamiento

C.2.1.- Concepto y características

C.2.2.- Fisiopatología y equipamiento

C.2.3.- Atención al parto y emergencias pediátricas

C.2.4.- Rescate y movilización de víctimas

P.C.3.- Emergencias colectivas y catástrofes

C.3.1.- Conceptos, definiciones

C.3.2.- Asistencia a víctimas múltiples. Triage

C.3.3.- Planificación y actuación en el área del siniestro

P.G) VALORACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA DEL ALUMNO

P.G.1.- Evaluación teórica-práctica contenidos del curso

P.G.2.- Evaluación prácticas contenidos del curso

Contenidos del bloque de salvamento y rescate acuático:

S.A) TEORÍA Y PRÁCTICA DEL SALVAMENTO, 10 hs.

S.A.0.- Presentación e introducción al curso

S.A.1.- Salvamento y Socorrismo Acuático. Orígenes y fundamentos

A.1.1.- Antecedentes históricos. Fundamentos y principios

A.1.2.- Salvamento y Socorrismo federado

A.1.3.- Presente y futuro del Salvamento y Socorrismo

S.A.2.- El socorrista acuático, perfil y competencias profesionales

A.2.1.- Concepto y cualidades del socorrista acuático

A.2.2.- Competencias profesionales del socorrista

A.2.3.- Autoprotección y seguridad en el ejercicio del salvamento

A.2.4.- Compromisos legales y deontológicos del socorrista

S.A.3.- El entorno profesional del Socorrista

A.3.1.- El medio acuático. Características e interacción

A.3.2.- Instalaciones acuáticas y medio natural

A.3.3.- Instalaciones acuáticas cerradas

A.3.4.- Actividad profesional en aguas abiertas

Escuela de Salvamento y Socorrismo de Castilla-La Mancha. FSSCLM, 2011 - 11 –

A.3.5.- Mantenimiento de instalaciones acuáticas

S.A.4.- El servicio de Salvamento y Socorrismo

-
- A.4.1.- Sistema de actuación en emergencias acuáticas
 - A.4.2.- Prevención. Percepción y reconocimiento de riesgos
 - A.4.3.- Previsión y vigilancia. Sistema de prevención e intervención
 - A.4.4.- Reconocimiento del proceso de ahogamiento
 - A.4.5.- La comunicación en salvamento acuático
 - S.A.5.- Salvamento Deportivo
 - A.5.1.- Fundamentos, generalidades y regulación
 - A.5.2.- Pruebas y competición en instalaciones cerradas
 - A.5.3.- Pruebas y competición en aguas abiertas

S.B) RESCATE EN EL MEDIO ACUÁTICO, 20 hs.

- S.B.1.- Secuencia de actuación en un rescate acuático
 - B.1.1.- Percepción del problema
 - B.1.2.- Análisis de la situación
 - B.1.3.- Toma de decisiones
 - B.1.4.- Ejecución de las acciones
 - B.1.5.- Saneamiento y evaluación final
 - S.B.2.- Material de Salvamento Acuático
 - B.2.1.- Materiales de prevención
 - B.2.2.- Materiales de vigilancia
 - B.2.3.- Materiales de intervención
 - B.2.4.- Materiales de primeros auxilios
 - B.2.5.- Materiales de evacuación
-

S.B.3.- Rescates acuáticos utilizando materiales de Salvamento

B.3.1.- Rescates acuáticos utilizando el aro salvavidas

B.3.2.- Rescates acuáticos utilizando la boya torpedo

B.3.3.- Rescates acuáticos utilizando el tubo de rescate

B.3.4.- Rescates acuáticos utilizando los tirantes de rescate

B.3.5.- Rescates acuáticos utilizando la tabla de rescate

B.3.6.- Rescates acuáticos utilizando el paipo

B.3.7.- Rescates acuáticos utilizando materiales diversos

S.B.4.- Rescates acuáticos sin material

B.4.1.- Rescate accidentado consciente

B.4.2.- Rescate accidentado inconsciente

S.B.5.- Extracción del agua de accidentados

B.5.1.- Extracción en piscinas e instalaciones cerradas

B.5.2.- Extracción en aguas abiertas

S.B.6.- Actividades acuáticas y nado de salvamento

B.1.- Natación, técnica de estilos

B.2.- Natación, aprendizaje, evaluación y corrección de la técnica

B.3.- Técnicas de nado aplicado al salvamento

B.4.- Buceo y búsqueda de víctimas sumergidas

-
- S.C) NATACIÓN Y NATACIÓN APLICADA AL SALVAMENTO, 10 hs. S.C.1.-
Natación, técnica de estilos
- S.C.2.- Natación, aprendizaje, evaluación y corrección de técnica
- S.C.3.- Técnicas de nado aplicado al salvamento
- S.C.4.- Buceo y búsqueda de víctimas sumergidas
- S.D) URGENCIAS Y LESIONES EN EL MEDIO ACUÁTICO, 10 hs.
- S.D.1.- Lesiones específicas y prevención de accidentes
- S.D.2.- RCP instrumentalizada y manejo víctima inconsciente
- S.D.3.- Desfibrilación externa semiautomática
- S.D.5.- Manejo víctima traumática en el medio acuático
- S.E) ASPECTOS PSICOLÓGICOS DEL SOCORRISMO ACUÁTICO, 10 hs.
- S.E.1.- Psicología y salvamento acuático
- S.E.2.- Respuesta y comportamiento de una víctima acuática
- S.E.3.- Actitudes y respuesta del socorrista acuático. Manejo de situaciones
- S.E.4.- Entrenamiento psicológico
- S.F) ASPECTOS ÉTICO-LEGALES DEL SOCORRISMO ACUÁTICO, 10 hs.
- S.F.1.- Aspectos jurídicos y responsabilidades legales
- S.F.2.- Legislación y normativa
- S.F.3.- Regulación profesional y relaciones laborales
- S.G) VALORACIÓN TEÓRICA Y PRÁCTICA DEL ALUMNO
- S.G.1.- Evaluación teórica contenidos del curso
- S.G.2.- Evaluación práctica
- S.G.3.- Trabajo final teórico-práctico
-

1. Universidad Pablo Olavide, Sevilla.

Carrera: Ciencias de la Actividad Física y del Deporte

Asignatura: Primeros Auxilios y Salvamento Acuático

Semestre: 3

Tiempo: 5 meses

Sin información de requisitos

MODULO I.

TEMA I-1. BASES CONCEPTUALES DE LOS PRIMEROS AUXILIOS. PLAN ANDALUZ DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS

TEMA I-2. HERIDAS

TEMA I-3. AMPUTACIÓN DE MIEMBROS

TEMA I-4. HEMORRAGIAS

TEMA I-5. QUEMADURAS

TEMA I-6. LESIONES POR AGENTES FÍSICOS

TEMA I-7. LESIONES PRODUCIDAS POR ANIMALES. INTOXICACIONES. REACCIONES ALÉRGICAS.

TEMA I-8. MAREOS Y PÉRDIDA DE CONOCIMIENTO

TEMA I-9. FIEBRE. CONVULSIONES. CUERPOS EXTRAÑOS

TEMA I-10. TRAUMATISMOS LEVES

TEMA I-11. TRAUMATISMOS GRAVES

TEMA I-12. MOVILIZACIÓN Y TRASLADO DE PACIENTES. VENDAJES E INMOVILIZACIONES

TEMA I-13. BOTIQUÍN DE PRIMERSO AUXILIOS

MODULO II.

TEMA III-1. SOPORTE VITAL BASICO Y DESFIBRILACIÓN EXTENA SEMIAUTOMÁTICA

SALVAMENTO ACUÁTICO CONTENIDO

Tema 1: Salvamento acuático y definición

Tema 2: Principios generales del Salvamento acuático

- Prevención.
- Vigilancia.
- Intervención y rescate.
- Control de la situación
- Presteza
- Diagnóstico y actuación

Tema 3: Secuencia de actuación en salvamento acuático, cadena de salvamento

Tema 4: Técnicas para entrar en el agua

- Aplicaciones educativas.
- Organización de contenidos en función de niveles.

Tema 5: La Flotación

- Concepto, Factores y tipos

Tema 6: La Natación adaptada al salvamento

- Diseño y dirección de sesiones teórico-prácticas en socorrismo acuático.

Tema 7: Técnicas de control y zafaduras

- Evaluación de técnicas y contenidos en socorrismo acuático.

Tema 8: Técnicas de remolque directo (cuerpo a cuerpo)

Tema 9: Técnicas para la utilización del material de rescate.

Tema 10: Técnicas para el rescate de accidentados de columna.

Tema 11: Técnica de respiración artificial en el medio acuático

Tema 12: Salvamento acuático en piscinas.

Tema 13: Salvamento acuático en Playas

-Análisis de peligros y riesgos. Interpretación de signos meteorológicos y estado del mar.

Tema 14: Salvamento en parques acuáticos

Experiencia directa en una instalación acuática y un espacio acuático natural:

- Recursos humanos y distribución.

- Recursos materiales y distribución: prevención, vigilancia, rescate, primeros auxilios y

evacuación.

-
- Diseño de organigramas, planes de emergencia y evacuación de accidentados.
 - Diseño de horarios y turnos de trabajo.
 - Diseño, organización, realización y evaluación de simulacros y casos prácticos.

Observación, análisis de peligros y riesgos, distribución de recursos humanos y distribución de recursos materiales.

Tema 15: Preparación física aplicada al socorrismo acuático:

- Principios.
- Recursos metodológicos.
- La preparación física en seco del socorrista acuático.
- La preparación de las capacidades para bucear.

1. Instituto de Educación Secundaria Jorge Juan, España.

Educación Física

Unidad: Primeros Auxilios y Socorrismo Acuático, ciclo Formativo

Animación de actividades deportivas y acuáticas.

Contenidos generales.

BLOQUE I: - Prevención de accidentes en el medio acuático.

BLOQUE II: - Primeros auxilios. Técnicas y maniobras de la primera asistencia al accidentado.

BLOQUE III: - El rescate acuático. Intervención pre hospitalaria.

BLOQUE IV: - El salvamento deportivo.

BLOQUE I: Prevención de accidentes en el medio acuático.

1. El socorrista.
2. Legislación relacionada con el socorrismo en instalaciones acuáticas.
3. La prevención de accidentes y riesgos laborales en el socorrismo acuático.
4. La comunicación aplicada a situaciones de previsión de riesgos.

BLOQUE II: Primeros auxilios. Técnicas y maniobras de la primera asistencia al accidentado.

5. RCP básica y obstrucción de la vía aérea por cuerpo extraño.
6. El paciente traumático.
7. Traumatismos en extremidades y partes blandas.
8. Trastornos circulatorios.
9. Lesiones producidas por frío o calor.
10. Las picaduras.
11. Intoxicaciones y cuadros convulsivos.
12. El botiquín de primeros auxilios.

2. Federación Navarra de Salvamento y Socorrismo, España.

2 Módulos:

- Primeros Auxilios
- Socorrismo Acuático

Para obtener el título de socorrista acuático es obligatorio aprobar el módulo de primeros auxilios.

Duración: 100 horas

Módulo de Primeros Auxilios. (40)

- Anatomía (4)
- Fisiología (4)
- Primeros Auxilios (32)

Módulo de Socorrismo Acuático (60)

- Psicología (5)
 - Legislación (5)
 - Natación (4)
 - Teoría del Salvamento (12)
 - Práctica del Salvamento (34)
-

Anatomía.

Definición de Anatomía

- Los huesos.

- Aspecto general del esqueleto – Funciones del hueso

- Las articulaciones

- Clasificación de las articulaciones – Movimientos de las articulaciones

- Los músculos

- Tipos de tejido muscular – Funciones

- Cabeza, cuello, tronco y extremidades

- Osteología – Artrología – Miología

Fisiología.

1 .Aparato Locomotor

- 1.1. Crecimiento y desarrollo óseo

- 1.2. Fisiología del músculo esquelético

- 1.3. Inervación del músculo esquelético

- 1.4. Tipos de fibras musculares

- 1.5. Mecánica muscular

- 1.6. Energía muscular

- 1.7. Contracción muscular

2. Sistema endocrino

-
- 2.1.Tipos de Hormonas
 - 2.2.Principales funciones de las hormonas 3.Sistema nervioso

- 3.1.Organización por niveles
- 3.2.Función sensitiva
- 3.3.Tipos de sensibilidad
- 3.4.Función motora del sistema nervioso

3. Aparato digestivo

- 4.1 .Ingestión alimentos
- 4.2.Deglución
- 4.3.Función del estómago
- 4.4.Función del intestino delgado
- 4.5.Función intestino grueso
- 4.6.Defecación

4. Aparato cardiovascular

- 5.1.Funciones
- 5.2.Fisiología del sistema cardíaco
- 5.3.Fisiología del sistema circulatorio
- 5.4.Presión arterial
- 5.5.Pulso arterial

5. Metabolismo y nutrición

- 6.1. Metabolismo y Energía

- 6.2. Nutrición

- 6.2.1. Necesidades específicas de nutrientes energéticos

- 6.2.2. Carbohidratos

- 6.2.3. Grasas

- 6.2.4. Proteínas

7. Nutrientes no energéticos

- 7.1. Vitaminas

- 7.2. Minerales

- 7.3. Dieta del deportista

8. Aparato Respiratorio

- 8.1. Ventilación Pulmonar

- 8.2. Inspiración

- 8.3. Espiración

- 8.4. Volúmenes respiratorios

- 8.5. Intercambio de gases en el pulmón

- 8.6. Transporte de gases en sangre

- 8.7. Transporte de CO₂

- 8.8. Regulación de la respiración

9. Aparato Urinario

- 9.1. Formación de la orina
 - 9.1.1. La nefrona
 - 9.1.2. Formación del filtrado glomerular
 - 9.1.3. La función tubular

Primeros Auxilios.

- Valoración paciente traumático (Primaria y Secundaria)
- Heridas
- Hemorragias
- Traumatismos
- Esguinces
- Contusiones
- Luxaciones
- Fracturas
- Traumatismos torácicos
- Traumatismos craneoencefálicos
- Traumatismos de la columna cervical.
- Poli traumatizados

-
- Traslados
 - Movilización e inmovilización
 - Lesiones producidas por el calor
 - Insolación
 - Síncope por calor
 - Golpe de calor
 - Quemaduras
 - Lesiones producidas por el frío
 - Hipotermia
 - Congelaciones
 - Accidentes eléctricos.
 - Electrocuci3n.
 - Soporte Vital B3sico Adultos, Ni3os, Lactantes
 - Obstrucci3n v3a a3rea
 - Urgencias m3dicas
 - Fiebre
 - Infarto de miocardio
 - Desmayos, lipotimias y s3ncopes
-

-
- Shock
 - Picaduras
 - Intoxicaciones
 - Cuadros convulsivos

10. Universidad Rey Juan Carlos – Programa Eduka. (España).

Programación Experto en Salvamento Acuático.

Contenidos:

- Primeros Auxilios y Soporte Vital (40)
- Socorrismo Acuático en Piscinas (40)
- Socorrismo Acuático en medio natural. (40)

Horas: 120

La superación de los dos primeros módulos, con 80 horas de duración, conlleva la obtención del diploma de “Socorrista en piscinas e instalaciones acuáticas”.

La superación del tercer módulo, con 40 horas de duración, unida a los dos primeros, conlleva la obtención del diploma de “Socorrista en piscinas e instalaciones acuáticas y medio natural”

Materias:

Introducción al submarinismo (2h.)

Introducción al salvamento acuático (2h.)

Equipos técnicos (12h.)

Uso y manejo de equipos (8h.)

Inmersiones a baja profundidad y rescate (8h.)

Casos de emergencia (4h.)

Posibles accidentes habituales (4h.)

Tratamiento de víctimas (4h.)

Primeros auxilios aplicados (8h.)

Tratamiento con familiares de afectados (4h.)

Prácticas salvamento (25h.)

Evaluación y prevención riesgos (10h.)

Legislación en materia Juventud (4h.)

Otras legislaciones aplicables (4h.)

Evaluación (1h.).

El resto de las horas son teórico/prácticas. (20)

- **Programas nacionales de salvamento acuático**

1. ENASA (Escuela Nacional de Salvavidas)

Requisitos:

- El postulante deberá ser mayor de 18 años y deberá presentar cedula de identidad
- El postulante deberá tener 4º año medio aprobado o rindiéndose (certificado de estudios o equivalente)
- Certificado de antecedentes para fines especiales (sin antecedentes penales)
- 3 fotos tamaño carné con nombre y RUT

Contenidos.

- Capacitación físico- Técnica en Rescate acuático con y sin implementos para piscina y mar (licencia valida solo para piscina, para mar debe rendir una recalificación ante la autoridad marítima).
 - Preparación física en Seco, ENTRENAMIENTO ATR, proyección de rendimiento científico – pedagógico. Desarrollo específico de cualidades físicas relacionada con la actividad
 - Primeros Auxilios, soporte Vital Básico pre-hospitalario y RCP.
 - Reglamentación y Ética.
 - Química del Agua y saneamiento de piscina (básico)
-

MODULO 1: Aquafitness (hidrogimnasia y aquaerobic)

MODULO 2: Formación de escuelas de natación- Mirada empresarial.

MODULO 3: Monitor de Natación.

(Se emitirá un diploma certificadorio de la participación en estos módulos)

2. Guardavidas SEAL

No hay un programa conocido o publicado.

3. Escuela Metropolitana de Salvavidas

Requisitos:

- Salud compatible.
- Saber nadar y dominar el estilo Crawl.
- Ser mayor de edad.

Contenidos:

Las áreas teóricas comprenden:

- 2 horas de psicología aplicada a la emergencia.
- 2 horas de reglamento de piscina.
- 2 horas de prevención de riesgos.
- 4 horas de primeros auxilios.

4. Guardavidas Chile

Contenidos:

- Maniobras de Primeros Auxilios
- Soporte nivel básico
- DEA
- Inmovilización y traslado

Duración: 16 horas en 6 días.

Diseño Metodológico

Tipo de Investigación.

Exploratorio: Este trabajo busca sentar las bases y dar inicio a otro tipo de investigaciones relacionados debido a que este tema es poco estudiado.

Experimental: Demostrar que nuestra propuesta de estudio a través de un orden de los contenidos y una planificación curricular puede ser un aporte en la formación de salvavidas, avalados previamente por una encuesta y la presentación de una evaluación.

Diseño de investigación

Inductivo - deductivo: Busca respuestas desde las generalidades de los temas, a través de ello busca explorar y describir para generar formulaciones teóricas. Con ello, se generan análisis para generar conclusiones a través de instrumentos empíricos.

Procedimiento

Esta investigación comenzó a través de la revisión bibliográfica nacional e internacional sobre el salvamento acuático ya sea en libros, tesis y papers.

Se realizan relaciones entre la realidad nacional e internacional para encontrar puntos en común tanto en los planes de estudios existentes y su estructura curricular.

Luego se construye el instrumento de evaluación y se consulta a la muestra seleccionada.

Delimitación del Estudio.

Campo de Estudio: Salvamento Acuático

Área: Educación Física

Aspecto: Propuesta de Plan de Estudios del Salvamento Acuático en las Universidades Chilenas

Campo de Acción: Piscinas de uso público de acceso general y restringido.

Beneficiarios: Salvavidas con nuevos conocimientos a través del programa de estudios y bañistas que estarán más seguros en las piscinas de uso público de acceso general y restringido.

Población

Salvavidas acreditados en escuelas reconocidas en el rubro y estudiantes de último año de la carrera de Educación Física.

Elección de la muestra

No probabilística, se seleccionan 70 salvavidas que cumplan con los requisitos antes descritos.

Criterios de inclusión:

- Mayores de 18 años
- Licencia de Salvavidas al día
- Experiencia laboral en piscinas de uso público de acceso general y/o restringido

Criterios de exclusión:

- Problemas de salud que impidan ejercer como salvavidas
- Licencia de salvavidas vencida a la fecha de la toma del cuestionario.

Instrumentos de análisis:

Cuestionario con alternativas para obtener datos duros e información inicial de la muestra, se seleccionan preguntas relevantes para conocer opiniones de las personas involucradas en el estudio.

Estadística: Con ello a través de la tabulación de datos podremos para verificar la representación de la muestra en gráficos y realizar comparaciones porcentuales de la misma.

Variables

- Independientes: Formación de Salvavidas
- Dependientes: Tiempo del curso
- Tipos de Evaluación
- Contenidos

Limitaciones de la investigación

- Poca bibliografía tanto nacional como internacional
- Las distancias de trabajo que dificultan los tiempos en la investigación

Alcances de la investigación

- El estudio de un tema poco investigado en Chile y que tiene variadas aristas en la investigación exploratoria dentro de la formación y enseñanza del salvamento acuático.

Esta investigación se concentrará solamente en la propuesta de un programa de estudio del salvamento acuático. Se realizó en base a una encuesta estructurada en 4 preguntas generales:

1. Contenidos teóricos enseñados en el curso
2. Contenidos prácticos enseñados en el curso
3. Implementos usados en el curso para la obtención de la licencia.
4. Que le parece el nuevo programa presentado

Este estudio está tabulado en tablas de frecuencias y gráficos para tener una referencia sobre la formación de salvavidas.

Los criterios de rigor científico en esta investigación pasan por:

1. La validación de los datos: los datos obtenidos tienen que pasar por un estudio estadístico. Ballau (2005) describe este punto al grado de diferentes investigadores de recolectar los mismos datos para obtener mismos análisis.

1. La credibilidad de los datos: Es al máximo concepto obtenido por el investigador a través de las experiencias obtenidas por los participantes. (Saumure y Giben, 2008) y que va referida a la pregunta de investigación en estos aspectos:

- Conseguimos la profundidad, comprensión y amplitud de los datos obtenidos.
- Vivencias de los participantes
- Capacidad de comunicación.

Criterios éticos:

1. Integridad: Los datos de los investigadores son reales
2. Métodos de investigación: Aplicación de métodos adecuados, basar las conclusiones en un análisis crítico y mostrar los resultados de manera compleja y objetiva.

3. Documentación: Este trabajo dará pie a que hayan otras investigaciones de este tipo o continuar aún más profundizando este tema.

4. Reconocimiento de los autores: Este trabajo coloca en su bibliografía todos los autores y títulos que son aporte en nuestra investigación.

5. Resultados de investigación: Nuestro trabajo será compartido de forma abierta a todo el público.

Formato encuesta.



Tema: Formación de Salvavidas

Descripción: Esta encuesta es para explorar la formación de salvavidas a través de sus contenidos y todo lo enseñado para su posterior acreditación.

Esta encuesta es individual y privada.

Sera usado para fines académicos

Instrucciones: Debe marcar una o más alternativas en cada pregunta realizada.

1. Formación Académica

_____ Universitaria

_____ IP o CFT

_____ Escolar

2. Qué carrera estudio

_____ Educación Física

_____ Preparación física o carreras afines

_____ Carreras sin relación a la actividad física

3. Contenidos teóricos enseñados en el curso

_____ Anatomía

_____ Fisiología

_____ Primeros Auxilios

_____ Otros que sean relevantes, coloque el nombre del contenido _____

4. Contenidos prácticos enseñados en el curso

_____ Estilos de nado, agregue cual o cuales

_____ Estilo de rescate, agregue cual o cuales _____

5. Implementos enseñados en el curso (El más usado)

_____ Picaron

_____ Flotador tradicional

_____ Pértica de salvamento

_____ Otro, agregue el implemento _____

6. Qué tipo de evaluación usaron en tu certificación

_____ Simulacro de rescate, agregue cual _____

_____ Pruebas de nado, agregue cual _____

7. Que le parece nuestra propuesta de programa de estudio para la enseñanza del salvamento acuático.

_____ Excelente

_____ Bueno

_____ Regular

_____ Insuficiente

RESULTADOS

1. Formación Educacional

57 Universitaria

13 IP o CFT

0 Escolar

2. Qué carrera estudio

27 Educación Física

18 PF o carreras afines a la actividad física

25 Carreras sin relación a la actividad física

3. Contenidos teóricos enseñados en el curso

23 Anatomía

14 Fisiología

70 Primeros Auxilios

4. Contenidos prácticos enseñados en el curso

70 Estilos de nado, de esos 10 les enseñaron estilo mariposa y pecho

70 tipos de rescate, de esos todos tuvieron enseñanza de rescate tradicional, 24 con camilla.

5. Implementos enseñados en el curso (El más usado)

35 Picaron

15 Flotador tradicional

20 Pértiga de rescate

6. Qué tipo de evaluación usaron en tu certificación

70 simulacro de rescate, todos fueron evaluados con rescate tradicional y 15 usaron algún implemento adicional.

Además, 24 tuvieron que realizar trabajo de resistencia en el agua nada algún estilo de nado.

7. Que le parece nuestra propuesta de programa de estudio para la enseñanza del salvamento acuático.

33 Excelente

15 Bueno

10 Regular

12 Insuficiente

Viendo los resultados y la presentación del programa a variados salvavidas con licencia acreditada se puede deducir que la variedad de contenidos es altísima y que la cantidad de horas efectivas dentro de un programa de formación es baja, comprimiendo información fundamental o eliminando materias importantes dentro de la formación de salvavidas.

Nuestro programa si bien está definido solo por contenidos del salvamento acuático, dando una definición clara de la construcción del curriculum con respecto al tema, dar énfasis al trabajo práctico es prioridad en nuestro programa. En este contexto varios de los encuestados tienen disconformidad debido a que argumentan que los otros contenidos son importantes en la formación aun si dentro de las mallas curriculares existen estas asignaturas.

Los años impartiendo cursos sin fundamento sumado al desconocimiento del tema hacen que las personas tengan que aprender materias innecesarias. Este programa facilita el aprendizaje para orientar los contenidos hacia lo fundamental de la asignatura.

ANÁLISIS DE LOS DATOS CUANTITATIVOS

Dentro del análisis de los contenidos se pueden agrupar en 3 grandes unidades generales:

- Área Biológica
- Área de Primeros Auxilios
- Área Natación

En el contexto biológico las áreas más importantes son la Anatomía, Fisiología y los Primeros Auxilios. Estas áreas determinan el estudio de las funciones corporales y estructurales del cuerpo humano. La Fisiología estudia las funciones de los sistemas corporales. Dentro de los sistemas más importantes está el sistema neuromuscular que es la base de todo el movimiento humano.

La anatomía es la ciencia que estudia la estructura del cuerpo humano basado en varias partes: huesos, ligamentos, tendones y músculos. Esta ciencia es fundamental para entender el movimiento complejo que posee el cuerpo y las funciones de cada estructura que engrana el cuerpo humano.

Para el salvamento acuático es fundamental entender la mayor parte de las funciones estructurales y químicas del cuerpo humano para resolver ciertas situaciones que puedan aparecer dentro del contexto de una emergencia o competencia deportiva del salvamento acuático.

La enseñanza de la Fisiología es fundamental, Wilmore (2013) define la fisiología como el entendimiento de los procesos naturales de los seres humanos y que el comprender cada

estructura del cuerpo dará como resultado un razonamiento complejo de la funcionalidad general del cuerpo humano.

Los primeros auxilios tanto básicos como complejos son fundamentales para actuar en una emergencia. La Cruz roja lo define como “una atención inmediata y temporal que se presta a víctimas de accidentes o una enfermedad repentina, antes y hasta la llegada de una ambulancia o personal médico”

Para la formación de salvavidas es fundamental las materias de primeros auxilios para salvar la vida de una persona ahogada o con dificultades en el momento.

Dentro del estudio que se realizó, se dan los siguientes porcentajes:

1. Formación Académica

81,4% Universitaria

18,6% IP o CFT

2. Qué carrera estudio

38,5% Educación Física

25,7% Preparación Física o carreras afines a la actividad física

35,7% Carreras sin relación a la actividad física

3. Contenidos teóricos enseñados en el curso

32,8% Anatomía

20% Fisiología

100% Primeros Auxilios

4. Contenidos prácticos enseñados en el curso

100% Estilo de nado, 20% mariposa y pecho

100% Estilos de rescate, 34,2% uso de camilla

5. Implementos enseñados en el curso (El más usado)

50% Flotador tipo “picarón”

21,4% Flotador tipo “cinturón” o “Floppy”

28,5% Pértiga de rescate

6. Qué tipo de evaluación usaron en tu certificación

100% simulacro de rescate, de los cuales:

100% usaron implementos de rescate; 21,4% usaron 2 implementos.

34,2% tuvieron pruebas de resistencia.

7. Que le parece nuestra propuesta de programa de estudio para la enseñanza del salvamento acuático.

47,1% Muy bueno

21,4% Bueno

14,2% Regular

17,1% Insuficiente

Estos datos son relevantes para comprender la situación real del salvamento acuático y las características de formación que tuvieron los estudiantes.

Viendo el contexto ya diagramado se puede reflejar que la mayoría son estudiantes universitarios debido a que los mismos administradores de las piscinas de uso público de acceso general o restringido piden estudiantes universitarios y no técnicos dado a las reglas que exige la SEREMI de Salud a personas sin licencia sacada de un curso. Pero a pesar de este problema existe un monopolio evidente de esta compleja situación.

Con respecto a la carrera que estudió para ser salvavidas, existe una variedad de profesiones. La más habitual es Pedagogía en Educación Física debido a la idiosincrasia de la profesión de dedicarse a variadas opciones de trabajo y por el tema del SEREMI de Salud que da prioridad de ejercicio a esta carrera.

Las demás carreras en todos los encuestados hicieron el curso y no tuvieron problemas para ejercer de salvavidas.

Dentro de los contenidos enseñados hay una idea común de que los contenidos entregados son los mismos sea en un curso como en la carrera de Pedagogía en Educación física, aunque esta sea más compleja en cuanto a la enseñanza.

La gran diferencia que marcan los cursos con respecto a las carreras universitarias es que, en estas últimas, los contenidos son tomados con mayor profundidad y que realmente los egresados universitarios salen más preparados y con mayores conocimientos. Ambas instancias repasan y entregan los contenidos y todo depende de donde se realice el curso para observar el grado de contenidos entregados. Lo que llama la atención es que todos enseñan los primeros auxilios para afrontar situaciones de emergencia presentes en las piscinas pero no solo enseñan estos contenidos sino todo tipo de accidentes y su implicancia para la solución rápida de lesiones, quemaduras, picaduras u otros, algo importante en las herramientas que utilizan los salvavidas para salvar vidas.

Otros contenidos entregados como una idea común son los estilos de nado y de rescate. En todos los estamentos autorizados para entregar licencias de salvavidas como en las mallas curriculares de educación física se enseñan 2 estilos de nado obligatorios: crol y espalda de forma definida aunque también se enseñan en menor medida los estilos de pecho y mariposa pero más por tener mayores conocimientos de la natación.

También hay una definida enseñanza de variados materiales en cada una de las instancias. En general en todos enseñan los mismos materiales, por ende, en este aspecto no hay ninguna objeción debido a que todos los implementos materiales son enseñados.

Los estilos de nado y los de rescate también hay una idea en común en que todos los estamentos enseñan a los menos 2 estilos definidos y que el resto son enseñados para tener mayor conocimiento en el campo de la natación.

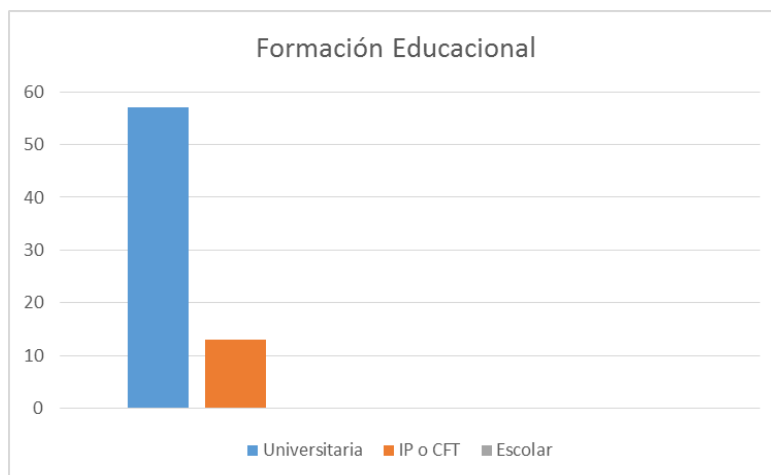
Algo a considerar que dentro de la enseñanza de los estilos de nado en ambos estamentos se enseña las habilidades primarias de la natación que son la ambientación, la flotación y los pasos previos a cada estilo. Esto sin considerar que en ambos casos enseñan de forma avanzada la resistencia nadando distancias acordes a los estudiantes. Dentro de los programas curriculares de cada universidad está consignado la enseñanza de cada estilo en forma de entrenamiento de resistencia e incluso una prueba sobre este tema.

Dentro de los problemas curriculares existentes es que no existe una diferenciación objetiva de los contenidos en una asignatura de natación. Este problema produce que los contenidos de la asignatura no sean profundizados de forma eficiente dando como resultado. Dentro del estudio se da cuenta la necesidad de reformular estas materias dando prioridad a lo más importante del salvamento acuático dejando en un segundo plano otras materias que ya vienen aprendidas de otros lados de estudio.

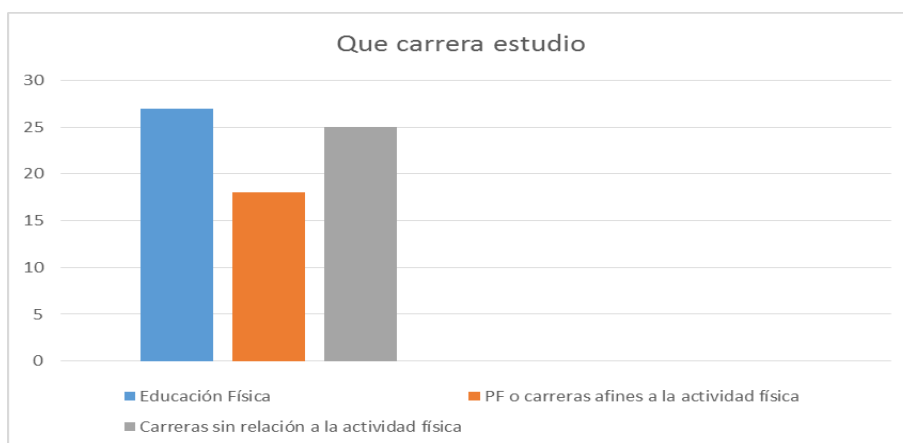
La propuesta entregada a cada entrevistado dio a entender que es un avance importante dentro de la formación y la enseñanza más global del salvamento acuático, proponiendo competencias reales dentro de un campo laboral exigente y añadiendo enseñanzas ante cualquier situación de emergencia que se puedan presentar dentro del ambiente acuático para resolver de mejor forma cualquier situación crítica.

Gráficos

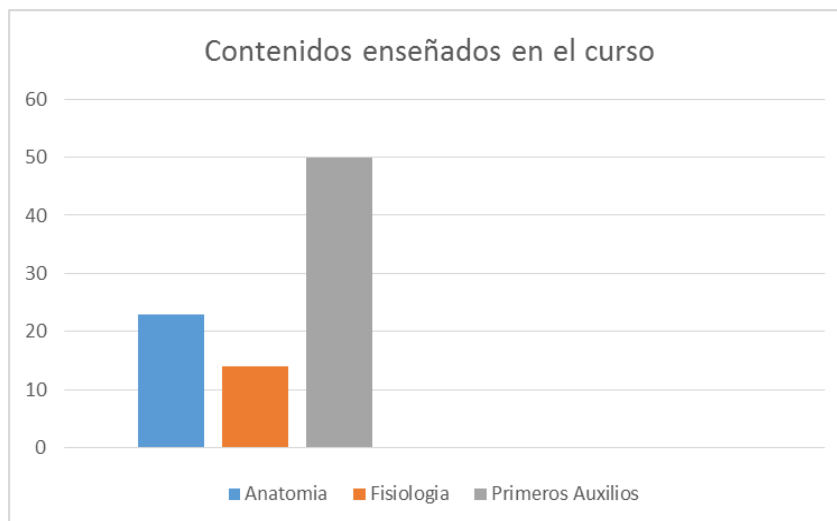
1. Formación Académica



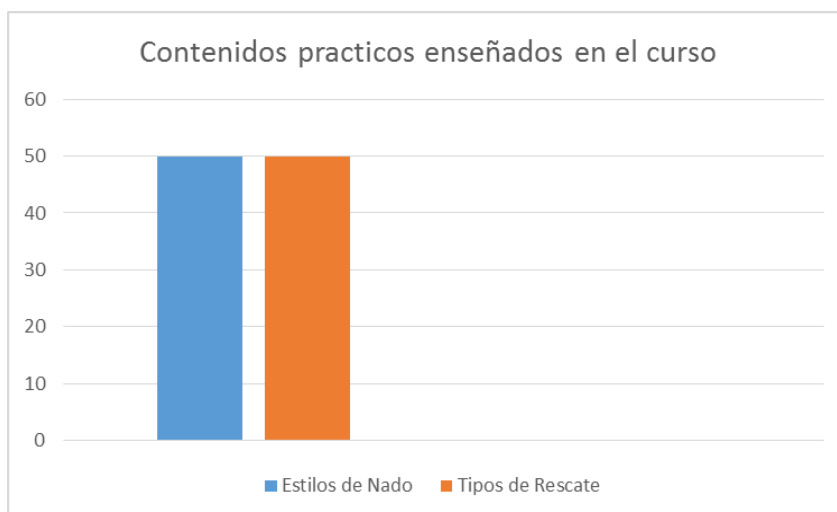
2. Qué carrera estudio



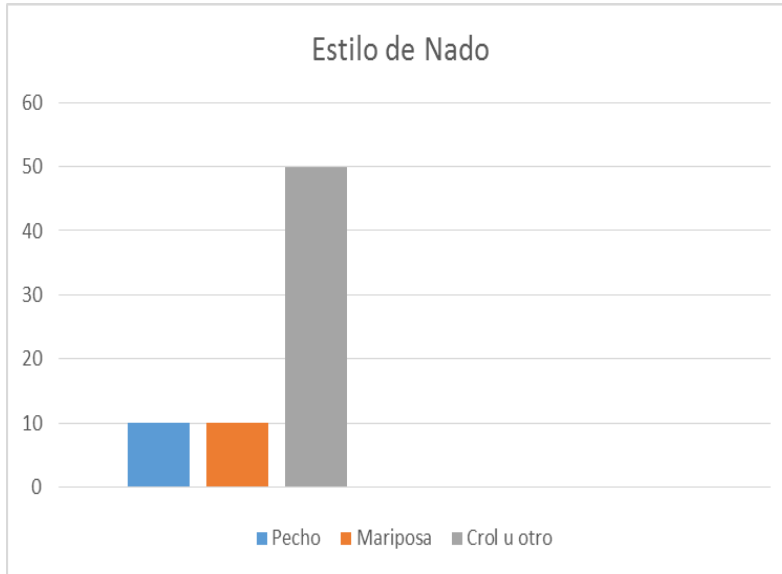
3. Contenidos enseñados en el curso



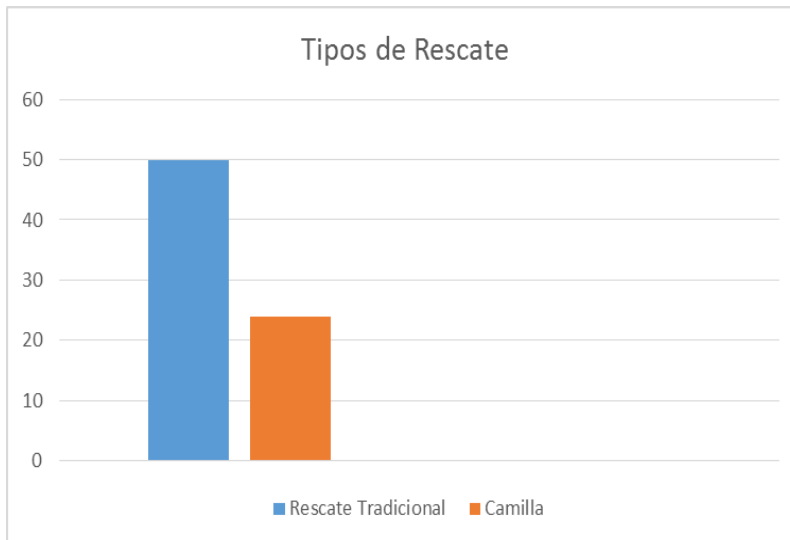
4. Contenidos prácticos enseñados en el curso



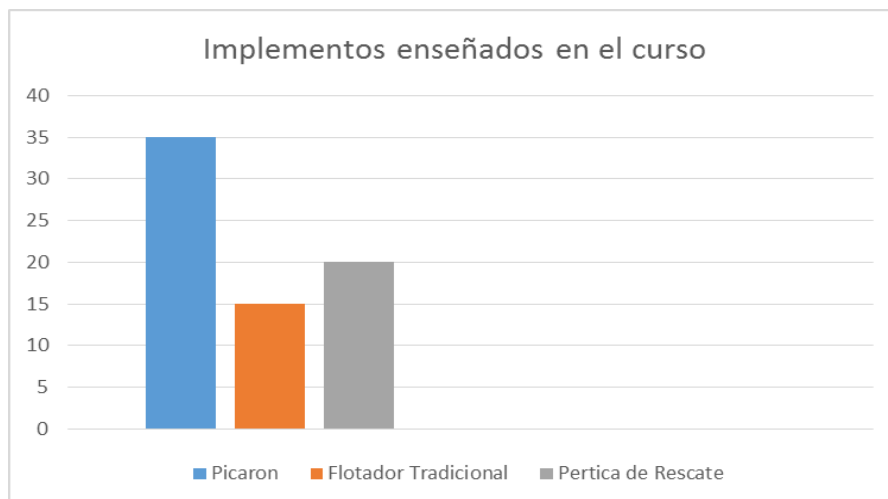
Del estilo de nado:



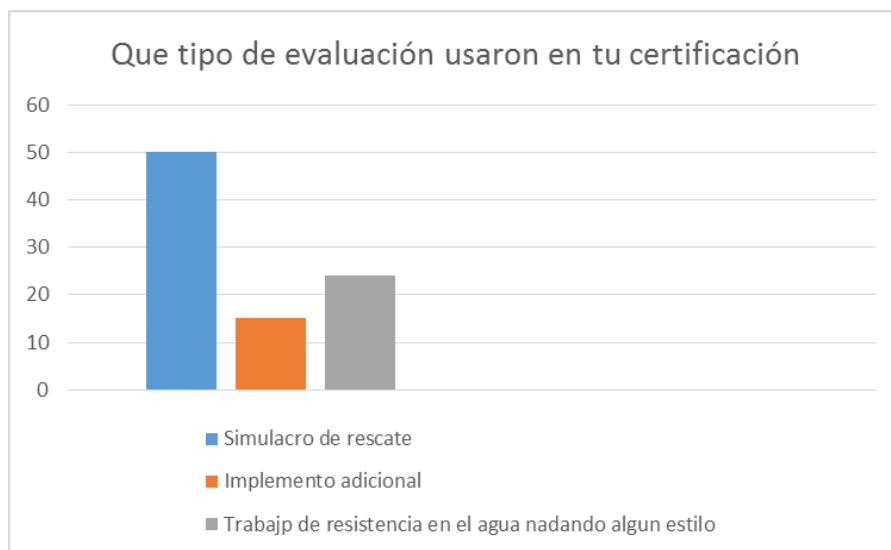
Del tipo de rescate:



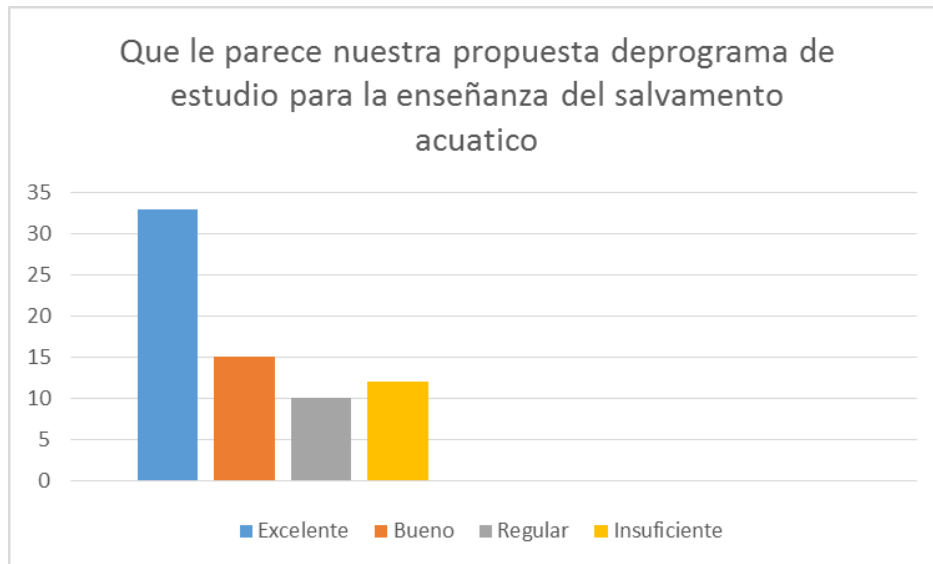
5. Implementos enseñados en el curso



6. Que tipo de evaluación usaron en tu certificación



7. Que le parece nuestra propuesta de programa de estudio para la enseñanza del salvamento acuático.



A partir de los datos obtenidos a través del estudio cuantitativo se diseña un programa de estudio basado en la recolección de datos y la investigación de otros programas de estudio de variadas universidades como también de cursos nacionales para encontrar una solución ante esta necesidad académica.

Propuesta de programa curricular de Salvamento Acuático

Ante la necesidad de especificar los contenidos de Salvamento Acuático para la formación de nuevos salvavidas es fundamental crear un nuevo programa curricular con contenidos referidos netamente a la enseñanza del salvamento acuático separándose de las materias de natación como base general deportiva.

Esta propuesta curricular contiene tres grandes unidades y está basada en variados programas de Europa que tienen marcos curriculares de universidades y de federaciones deportivas para la enseñanza del salvamento acuático.

Las unidades son:

1. Técnicas aplicadas al salvamento acuático
2. Implementos usados en el salvamento acuático
3. Primeros auxilios y técnicas de reanimación.

Estas 3 unidades son las fundamentales para realizar la diferenciación con respecto a los actuales programas de estudios que tienen la natación como su asignatura que absorbe el salvamento acuático y enseñado de forma muy débil, produciendo que sean otras empresas privadas que tomen el tema.

Este nuevo programa será semestral de 72 horas con evaluaciones por cada unidad y que tenga la opción para los estudiantes que quieran puedan certificarse para quedar calificados como salvavidas reconocido por la seremi de salud.

Universidad UCINF

Pedagogía en Educación Física

Programa de Estudio

Nombre de la Asignatura

Salvamento Acuático

Carácter de la Asignatura

Obligatoria

Prerrequisitos

Natación

Ubicación dentro del semestre	Octavo Semestre
Clases por semana	2 clases
Horas por semana	4 horas
Carga académica semanal	4 horas más 2 horas de trabajo autónomo

Universidad UCINF

Pedagogía en Educación Física

Programa de Estudio

Identificación:

Asignatura: Salvamento Acuático

Requisitos: Natación

Semestre: 2º semestre

Número de horas: 4 horas

Horas Totales: 72 horas

Descripción:

Esta asignatura es de carácter obligatorio, se imparte en el octavo semestre de la carrera de Pedagogía en Educación Física.

A través de los contenidos teóricos y prácticos el estudiante lograra conocer y aplicar procedimientos de prevención dentro de la actividad física como también prestar ayuda ante situaciones de emergencia dentro del salvamento acuático.

Universidad UCINF

Pedagogía en Educación Física

Programa de Estudio

Objetivo de la Asignatura

Objetivo General

Dotar al estudiante de contenidos básicos de prevención y seguridad en lugares del medio acuático.

Objetivos Específicos

Generan en los estudiantes actitudes de respeto y responsabilidad en la práctica dentro del medio acuático para actuar en situaciones de emergencia.

Introducir al estudiante en el mundo del salvamento acuático que le permita tener oportunidades de encaminarse en él.

Contenidos de la Asignatura

1. Unidad I: Técnicas Aplicadas al Salvamento Acuático.

- Entrada al agua con y sin implemento
- Estilos de nado en el rescate
- Uso de implementos para el rescate
- Tipos de aproximación al rescatado
- Tipo de remolques
- Rescate con y sin implementos.
- Tipos de extracción al exterior de la pileta

2. Unidad II: Prevención de riesgos aplicados a la labor del Salvavidas y

Reglamentación vigente.

- Reglamentación nacional del uso de piscinas
- Cuidados internos del salvavidas y el rescatado
- Protocolos de emergencia
- Medidas de prevención de accidentes
- Aplicación de protocolos post-rescate
- Uso del Botiquin

3. Unidad III: Técnicas de Reanimación y de accidentes: Uso del RCP y el DEA aplicados en el Salvamento Acuático.

- Definición del RCP y el DEA
- Definición de Fractura, Esguince, Calambre, Convulsión, Golpe de Calor y Frio.
- Maniobra de Helmich
- Protocolo y uso del RCP
- Protocolo y uso del DEA
- Protocolos de accidentes: Esguinces, Fracturas, Calambres, Convulsión, Golpe de Calor y Frio.
- Traslado post-reanimación

Universidad UCINF

Pedagogía en Educación Física

Programa de Estudio

Métodos de Enseñanza

Para el logro de aprendizajes se usarán variadas estrategias con el fin de que el estudiante pueda integrar todos los conocimientos adquiridos en clases.

- Clases expositivas con apoyo audiovisual para sistematizar los contenidos
- Talleres prácticos en recintos deportivos para recrear situaciones de emergencia y el uso de técnicas de reanimación.

Evaluación de la Asignatura

Se realizarán 3 evaluaciones teóricas - prácticas.

La tercera evaluación es una prueba integrada de todos los contenidos el cual en caso de reprobación tendrá que dar una prueba adicional.

Nota de aprobación: nota 4.0

Las evaluaciones consistirán en casos de resolución de problemas y elaboración de planes de rescate a través de la práctica.

Universidad UCINF

Pedagogía en Educación Física

Programa de Estudio

Bibliografía.

--

Proyecciones del Estudio

Es la formación de calidad de profesionales especializados en el salvamento acuático donde se puedan desempeñar de forma eficiente en piscinas.

Este plan curricular en su inicio permitirá unificar criterios de formación y especialización de forma clara en variadas escuelas, cursos electivos o para la formación de un ramo de malla curricular.

Esto será el primer paso para un crecimiento sostenido en el tiempo y que permitirá actualizaciones en el plan curricular debido a los avances tecnológicos y de metodologías aplicadas en el salvamento acuático como también de los criterios aplicados por variadas entidades reconocidas en el tema como por ejemplo la Federación Internacional de Salvamento Acuático que permitirá la mejora en la entrega de información y la enseñanza.

Con todos estos cambios el salvamento acuático será un tema interesante de investigar y de estudiar para las posteriores mejoras en el conocimiento y sea una herramienta de trabajo para la formación de salvavidas.

CONCLUSIÓN

Dados los antecedentes recogidos y analizando el problema en su máxima globalidad se hace necesario una actualización de los contenidos a través de una reformulación y creación de un programa académico del salvamento acuático en las universidades públicas y privadas.

Este programa debe abarcar los contenidos más importantes y separar de forma gradual todo lo que tenga relación con la enseñanza de la natación. Para lograr esto, hay que construir un programa de estudios en base a un curriculum estandarizado para tener los lineamientos y formar estudiantes más completos.

En relación a ejercer como salvavidas en piscinas, este programa debe contar con el lineamiento del SEREMI de Salud para facilitar la formación de salvavidas y facilitar a los estudiantes que quieran trabajar en este rubro la opción de certificarse, por esto, este programa debe ser acreditado ante el SEREMI de Salud.

Dentro del análisis sobre el estudio de formación de salvavidas hay una idea en común de todos los encuestados es que en todos los cursos comparados hay temas en común tratados, unos más que otros en relación a las horas de estudio pero los contenidos están presentes, cosa que para tener un programa de estudio que de la opción de sacar una licencia de salvavidas pueda tener contenidos separados para tener estudiantes mejor formados. Hay criterios unificados tanto en cursos como en ramos universitarios en otros países que tanto las unidades de

estudio como las evaluaciones para la posterior certificación sean iguales, ya sea las pruebas escritas como las pruebas de resistencia y los estilos de nado y rescate.

Con respecto a la evaluación y la aplicación se ve una buena recepción de los encuestados dando muestras de satisfacción sobre el tema de investigación. El estandarizar el programa a estudios internacionales da mayor credibilidad y fuerza al programa de estudios, agregando contenidos y criterios que no eran considerados anteriormente y que han sido de utilidad para la formación de salvavidas.

Dan muestras de aprobación con respecto a la evaluación y las pautas de seguimiento del plan de estudios, dando opiniones sobre los contenidos teniendo en cuenta que fueron sometidos a una evaluación. Esta evaluación tenía una característica de ser “auténtica” propuesta por varios autores y que sea también participativa entre todos los encuestados, dando opiniones para mejorar en cada persona. Esa participación influyó de forma positiva en el plan de estudios, dando mayor motivación a los participantes de participar y aprender de forma correcta. Creemos que esta forma de evaluar y de impartir este plan de estudios es correcta debido a que los encuestados pudieron saber sus debilidades, fortalezas, ventajas y desventajas de sus propios conocimientos adquiridos anteriormente y ellos pueden proponer cambios según sus experiencias laborales.

Está comprobado por la recopilación de información que separar el salvamento acuático es la forma más eficiente para enseñar esta materia, reforzado por un curriculum unificado y teniendo en cuenta todas las ventajas debido a que su sustento se basa en ver las

ventajas de otros programas de estudio de esta índole, buscando la mejor forma de enseñanza y tener las mejores metodologías de trabajo por parte de la asignatura.

Este programa de estudio dará mayores competencias a los estudiantes, además de tener más herramientas para tener estudiantes más preparados ante una emergencia.

El estudio sirvió para tener un diagnóstico de la situación y colocar objetivos claros para cimentar el programa de estudio de salvamento acuático, sustentado por variados salvavidas acreditados que tienen la claridad profesional para aportar en este programa.

Este trabajo sirvió para observar la escasa bibliografía y de investigaciones con respecto a este tema, a pesar de que es un deporte federado y que es un tema relevante para salvar vidas. Esto permitió clarificar un programa de estudio en base a otras experiencias tanto de cursos nacionales como programas internacionales para comparar el avance que existe en la formación de salvavidas.

Esto supuso un avance para colocar un punto de fiscalización y de profesionalizar el trabajo de salvavidas, permitiendo reformular el código de salvavidas y piscinas del SEREMI de Salud.

Este programa de estudio va a permitir ordenar la formación de salvavidas, ampliar los conocimientos de estudiantes y tener un real programa acreditado por el SEREMI de Salud para formar salvavidas.

Dentro del estudio hay un criterio uniforme en relación a los contenidos y las pruebas finales de acreditación, esto permite validar las evaluaciones propuestas en el programa de estudio de salvamento acuático. Los cursos impartidos por empresas privadas o federaciones deportivas, específicamente la de natación deben ajustar sus horas de capacitación y entregar un mejor servicio, dando énfasis a los contenidos necesarios y no provocar relleno de materias innecesarias. Estos cursos a nuestro juicio no se ajustan a la realidad laboral y provocan serias deficiencias en la formación de salvavidas.

Con respecto a las horas impartidas de formación, lo ideal del tiempo de aprendizaje es de 1 semestre académico, colocando los temas relevantes y fundamentales para la asignatura y que esta permita ser acreditada en el SEREMI de Salud para acreditar salvavidas.

Este programa cubre las necesidades para la formación de salvavidas y la enseñanza del salvamento acuático para dar el inicio de la profesionalización de esta área, acreditando estudiantes con mayor conocimiento y pudiendo ejercer como salvavidas de forma integral.

La individualización de esta área permitirá crear conocimientos más claros y tener mejores profesionales capacitados tanto teórica como práctica para ejercer de forma más clara el ejercicio de salvavidas en piscinas.

Cronograma.

CARTA GANTT

NOMBRE INICIATIVA:	Propuesta de Contenidos para el ramo de Salvamento Acuático en las mallas curriculares de las carreras de Pedagogía de Educación Física
NOMBRE INSTITUCION:	Universidad UCINF
DURACION DEL PROYECTO EN MESES:	6 meses

ACTIVIDADES	jun-17	jul-17	ago-17	sep-17	oct-17	nov-17	dic-17
Propuesta de Trabajo y Cronograma de Trabajo	x						
Busqueda de Objetivos e Hipótesis		x					
Busqueda de Información			x	x			
Creación del Programa de Estudio				x	x		
Estudio Cuantitativo					x	x	
Análisis, Resultados y Conclusiones						x	x

BIBLIOGRAFÍA

1. Abelairas, C.; García, M.; López, S.; Rial, T. (2012). Metodología de enseñanza en salvamento acuático profesional. *Trances: Revista de transmisión del conocimiento educativo y de la salud*, 4 (4): 285-302. Recuperado de http://www.trances.es/papers/TCS%2004_4_2.pdf
2. Abraldes, Jose (2008), *Salvamento Acuático y Deportes: Un estudio de los recursos humanos en las playas de Galicia, intervenciones en los rescates y su relación con el ámbito deportivo*, Federación de Salvamento Acuático de Galicia, España.
3. Abraldes Valeiras, J. (1997). *Revista de Salvamento Acuático y Primeros Auxilios*. FEGUI. Recuperado de <http://www.fegui.es/>
4. Abraldes Valeiras, J. (2008). *Salvamento Acuático y Deporte: Un estudio de los recursos humanos en las playas de Galicia, intervenciones en los rescates y su relación en el ámbito deportivo*. Galicia. Editorial FESSGA. Recuperado de <http://fessga.es/Documentos/Publicaciones/00710.pdf>
5. Abraldes Valeiras J. (1999). *Salvamento Deportivo y Salvamento Profesional: Estudio de las pruebas individuales de Salvamento Deportivo en aguas cerradas, como fuente de preparación para el Salvamento Profesional*. III Jornadas Técnico - Profesionales de Salvamento Acuático y Socorrismo. Segovia. España. Recuperado de

<http://ocw.um.es/cc.-sociales/fundamentos-del-salvamento-acuaticodeportivo/bibliografia-1/00423.pdf>

6. Arminio, Darío (2016), *Programación del módulo profesional: Primeros Auxilios y Salvamento Acuático de la Titulación de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas*, Universidad de León, España.

7. Barcala Furelos R. y Palacios Aguilar J. (2012). *Prevención de accidentes acuáticos y ahogamientos*. EmásF Revista Digital de Educación Física. Año 4. Núm. 19. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4122556.pdf>

8. Castañón Rubio, I. (2017). *Efecto motivacional, comportamental y cognitivo del apoyo a la autonomía en la Formación Profesional del Salvamento y Socorrismo*. RIUCAM Repositorio Institucional UCAM. Recuperado de <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2567/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

9. Egusquiza, G. (18 de Septiembre 2015). *Eficacia en el uso de atletas para el salvamento acuático profesional*. REDI, Universidad FASTA. Recuperado de http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/900/EF_2015_002.pdf?sequence=1

-
10. Gallo Casas, M. (2011). *Salvamento y Seguridad Acuática*. Ediciones Colección Pedagogía de la Natación. Recuperado de <http://www.wikispaces.com/file/view/modulo4salvamento.pdf>
11. Fernández, Juan, Pernas, José (2006), *El Salvamento Acuático, un contenido más dentro del marco curricular de Educación Física y Deporte*, Buenos Aires, Argentina.
12. Martín – Recio, Francisco (2003), *Incidencia del estilo de enseñanza utilizado sobre el tiempo de compromiso motor*, Universidad de Málaga, España.
13. Mendicute Arminio, D. (14 de Diciembre 2016). *Programación del módulo profesional Primeros Auxilios y Salvamento Acuático de la titulación de Técnico Superior en Animación de Actividades Físicas y Deportivas*. Buleria Unileon. Recuperado de http://buleria.unileon.es/xmlui/bitstream/handle/10612/5505/1Mendicute_Arminio_Dar%C3%ADo_Diciembre_2015.pdf?sequence=1
14. Moreno, Juan, Martínez, Alfonso (2012), *Desde el juego motriz acuático al salvamento acuático*, Universidad de Murcia, España.
15. Palacios, Jose (2009), *Investigación sobre la situación actual del Salvamento y Socorrismo en Chile*, Universidade da Coruña, España.
-

-
16. Peresenda, D. (2001). *Salvamento Acuático. Entrenamiento físico, técnico y psicológico*. Bs. As. Argentina. R y C Editora.
17. Prieto Mondragón, L. (21 de Febrero 2018). *El salvamento acuático como ocupación laboral y la prevención de lesiones en Colombia: Revisión de la literatura*. Revista digital: Actividad Física y Deporte. Recuperado de <https://revistas.udca.edu.co/index.php/rdafd/article/view/416/358>
18. Pin Marín, E. (03 de Enero 2018). *Bateria de ejercicios para el desarrollo de las capacidades físicas de los socorristas de la fundación de salvavidas y rescate de manta Salvares*. ULeam Universidad de Laica. Recuperado de <http://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/387/1/ULEAM-ED.FIS-0004.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

Extracto, artículo 61 del Reglamento de piscinas de uso público.

Reglamento de piscinas de uso público, extraído del DS N° 209, DE 2002 Publicado en el Diario Oficial de 08.11.03

REPUBLICA DE CHILE

MINISTERIO DE SALUD

DPTO. ASESORIA JURIDICA

Mmh.

APRUEBA REGLAMENTO DE PISCINAS DE USO PÚBLICO

DTO. N° 209, DE 2002 Publicado en el Diario Oficial de 08.11.03

Artículo 61.- Todo establecimiento de piscina deberá tener personal entrenado para la vigilancia y salvamento de los bañistas en un número no inferior a 1 por cada pileta de adulto. En aquellas piletas de más de 250 m² de superficie, se contará con vigilantes adicionales cuando puedan tener más de 120 bañistas, a razón de 1 por cada 100 bañistas adicionales o fracción. Este personal deberá permanecer en tenida adecuada para el desempeño de sus funciones, dentro de la franja reservada para la circulación de los bañistas y con algún distintivo que permita su fácil identificación. Los salvavidas deberán contar con cursos de entrenamiento o ser profesores de educación física o alumnos de esta carrera que tengan aprobadas las asignaturas afines.

Anexo II

Formato encuesta.



Tema: Formación de Salvavidas

Descripción: Esta encuesta es para explorar la formación de salvavidas a través de sus contenidos y todo lo enseñado para su posterior acreditación.

Esta encuesta es individual y privada.

Sera usado para fines académicos

Instrucciones: Debe marcar una o más alternativas en cada pregunta realizada.

8. Formación Académica

_____ Universitaria

_____ IP o CFT

_____ Escolar

9. Qué carrera estudio

_____ Educación Física

_____ Preparación física o carreras afines

_____ Carreras sin relación a la actividad física

10. Contenidos teóricos enseñados en el curso

_____ Anatomía

_____ Fisiología

_____ Primeros Auxilios

_____ Otros que sean relevantes, coloque el nombre del contenido _____

11. Contenidos prácticos enseñados en el curso

_____ Estilos de nado, agregue cual o cuales

_____ Estilo de rescate, agregue cual o cuales _____

12. Implementos enseñados en el curso (El más usado)

_____ Picaron

_____ Flotador tradicional

_____ Pértica de salvamento

_____ Otro, agregue el implemento _____

13. Qué tipo de evaluación usaron en tu certificación

_____ Simulacro de rescate, agregue cual _____

_____ Pruebas de nado, agregue cual _____

14. Que le parece nuestra propuesta de programa de estudio para la enseñanza del salvamento acuático.

_____ Excelente

_____ Bueno

_____ Regular

_____ Insuficiente

Anexo III

Evaluación

A los 70 encuestados se les aplicó una evaluación final teórica y práctica con los contenidos relevantes de nuestro plan de estudios.

Hay que resaltar que hubo una evaluación tripartita: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación para tener mayor justicia en el proceso.

I Unidad: Técnicas Aplicadas al Salvamento Acuático	Muy Bueno	Bueno	Regular	Bajo	Reprobado
Contenido					
Estilos de nado en el rescate					
Entrada al Agua con y sin implemento					
Uso de Implementos para el rescate					
Tipos de Aproximaciones al rescatado					
Tipos de Remolques					
Rescate con y sin implementos					
Tipos de extracción al exterior de la pileta					

II Unidad: Prevención de Riesgos					
Reglamentación nacional del uso de piscinas					
Cuidados internos del salvavidas y el rescatado					
Protocolos de Emergencia					
Medidas de Prevención de accidentes					
Aplicación de protocolos post-rescate					
Uso del Botiquin					

III Unidad: Tecnicas de Reanimación y Accidentes					
Definición del RCP y DEA					
Definición de Fractura, Esguince, Calambre, Convulsión, Golpe de Calor y Frio					
Maniobra de Helmich					
Protocolo y Uso de RCP					
Protocolo y Uso del Dea					
Protocolo de Accidentes					

Se les encuestó sobre la evaluación en dos aspectos:

1. Que le pareció este proceso de evaluación.

Muy bueno	52	74,20%
Bueno	13	18,57%
Regular	5	7,14%
Insuficiente	0	

2. Que contenidos agregaría al plan de estudios.

Primeros Auxilios	23	32,80%
Accidentes	28	40%
Implementos	9	12,85%

Anexo IV

Certificado de validez Instrumento de recolección de datos

