

## BENEFICIOS DE LA GIMNASIA EN EL AGUA

### **AUTOR: Jose Manuel Reyes Melero.**

Diplomado Maestro Educación Física

Monitor de Natación.

Profesor Aquagym.

Trabajo actual: Coordinador piscina Ippon Raúl Calvo (Cádiz). Impartiendo clases de aquagym, matronatación, y natación para niños. Aunque principalmente clases de gimnasia en el agua (aquaym).

31 años, natural de Cádiz (España).

email: josemreyes@ono.com

### **Resumen**

Durante muchos años el trabajo dentro de una piscina se limitaba a la enseñanza de los diferentes estilos natatorios (principalmente crol, espalda y braza). Desde hace relativamente poco tiempo la demanda de la sociedad ha comenzado a cambiar. Reclama nuevas posibilidades de relacionarse con el medio acuático, además de tener la posibilidad de seguir realizando las anteriores. Es por ello, que se van presentando nuevas actividades lúdicas deportivas, y con un objetivo claro -bienestar psicofísico-. Una de estas actividades es la denominada por unos aquagym y por otros gimnasia en el agua. La dificultad que entraña esta actividad, al ser muy reciente, es la escasa bibliografía que versa sobre ella, y que además no sea de publicación americana. Resulta por ello muy complejo encontrar artículos publicados, revistas que se preocupen de abordar esta práctica deportiva, material audiovisual o de cualquier otra índole. Esto conlleva una dificultad a la hora de buscar información o de intentar seguir formándose como profesional. Finalmente, reseñar la importancia de esta actividad de cara a un futuro no muy lejano. Y hacer especial hincapié en lo necesitada que está la sociedad de profesionales del movimiento terapéutico en el medio acuático.

**Palabras claves:** Aquagym. Terapia. Salud. Ejercicio físico.

### **1.- Acercamiento al término de aquagym.**

Comenzaré abordando brevemente algunos conceptos de cierta relevancia para la correcta comprensión posterior de este artículo.

**Actividad física :** Se entenderá como cualquier movimiento del cuerpo producto del sistema músculo esquelético, teniendo como producto un gasto de energía.

**Ejercicio físico :** Cualquier movimiento del cuerpo estructurado y repetitivo que lleva implícito el objetivo de una mejor o mantenimiento de la condición física.

**Condición física :** Conjunto de propiedades o cualidades que las personas tienen o pueden llegar a conseguir, están relacionadas con la capacidad de desarrollar actividad física.

**Salud :** Es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de enfermedad o dolencia (O.M.S.)

**Fitness total :** Combinación de bienestar físico, mental y emocional. Implicando una visión positiva de la vida para realizar las tareas cotidianas con la energía suficiente como para poder destinar parte de la misma a actividades recreativas.

**Gimnasia :** Conjunto de ejercicios para dotar de un desarrollo armónico, fortalecer y dar agilidad y flexibilidad al cuerpo.

Una vez vistas estas definiciones, definiré en qué consiste la gimnasia en el agua. Desde mi punto de vista es un conjunto de actividades físicas, realizadas en el medio acuático con el principal objetivo de mejorar la salud y condición física de los alumnos implicados, además de realizar una función rehabilitadora y socializadora latente en todo momento.

### **2.- Actividades físicas a desarrollar en el medio acuático.**

### ➤ **Estiramientos o stretching para la mejora de la flexibilidad.**

Se pretende mejorar el rango articular de las diferentes partes afectadas o limitadas en movimiento, como hombros, rodillas, cadera, etc. De tal forma que hombros dolorosos por ejemplo, con escasa funcionalidad adquieran una movilidad perdida desde hacía tiempo. Además, de remitir en gran parte las molestias y sensaciones de invalidez en muchos casos.

### ➤ **Actividades para la mejora de la capacidad aeróbica.**

Esta capacidad permite a la persona realizar actividades físicas durante períodos de tiempo prolongados. Esto implica que el corazón, que es el principal motor cardiovascular se transforme en una bomba más fuerte y eficaz. En personas que están pocos o nada entrenados este cambio es bien notable, ya que sus ganas por realizar sus tareas cotidianas y su día a día cambia para bien. No se cansan tanto para llegar al gimnasio, les cuesta menos realizar sus faenas, etc...

Para conseguir estos beneficios es bueno reseñar que el trabajo cardíaco oscilará entre el 65-85% de la frecuencia cardíaca máxima.

### ➤ **Actividades para mejorar la resistencia músculo esquelética.**

La resistencia músculo esquelética es la capacidad biológica que permite prolongar durante el mayor tiempo posible un esfuerzo de intensidad máxima. Viéndose implicados huesos, articulaciones, músculos, tejido conectivo, tendones y ligamentos; partes dañadas en gran medida en gente mayor, sedentaria o lesionada. Observando la mayoría de estas personas limitadas su capacidad de realizar un determinado esfuerzo por un tiempo prolongado. Por ejemplo, una persona afectada con una epitrocleitis será incapaz de sostener un peso en el aire debido al fuerte dolor que sentirá en el codo. El movimiento en el agua será posible debido al ser un medio ingravido, no existiendo movimientos bruscos ni en contra de la gravedad. Para ello trabajará el desarrollo muscular de toda la zona afectada, y la recuperación de la funcionalidad de dicha zona.

### ➤ **Tonificación muscular en zonas puntuales.**

Se pretenden realizar dos acciones parecidas a la hora de tonificar; una de

ellas es fortalecer, robustecer, es decir, adquirir más fuerza. Y la otra consiste en, vigorizar, ganar en vivacidad o energía. Todo esto se consigue producto de la resistencia propia del agua. Realizando desplazamientos (aquarunning), moviendo agua con las manos, etc...

Personas que necesitan por un lado reducir grasa de determinadas zonas corporales, y por otro lado aquellas que necesitan adquirir un mayor grado de fuerza. Atrofia muscular o con la musculatura muy laxa y que han de ser endurecidas, para el correcto desarrollo de todo su esquema corporal.

### **3.- Para qué tipo de personas se aconseja el aquagym.**

- Personas con problemas cardiorrespiratorios leves o moderados.
- Personas sedentarias y de escasa actividad física en su día a día.
- Problemas psicomotrices, de coordinación dinámica general y equilibrio tanto dinámico como estático.
- Falta de tono muscular, hipotonía y atrofia general.
- Escasa movilidad articular y flexibilidad.
- Personas nerviosas, intranquilas, estresadas y con dificultad para relajarse.
- Problemas de baja autoestima, escasa autoconfianza y de expresión negativa en el devenir diario.
- Actitud postural incorrecta.
- Falta de ritmo y agilidad.
- Lesiones generales de toda la columna vertebral (cervical, dorsal y lumbar)
- Y en general para todas aquellas personas amantes del medio acuático, y con ganas de realizar ejercicio.

#### **4.- Breve presentación de las principales patologías y lesiones que se pueden abordar en una clase de aquagym.**

Resumiré los principales casos con los que nos encontramos habitualmente, explicando brevemente cada uno de ellos.

##### **● Patologías que afectan la columna vertebral.**

a.- Escoliosis : Desviación en el plano lateral de la columna vertebral.

Ocurren por cuatro motivos principalmente; congénitos, traumáticos, funcionales e idiopáticos (o de origen desconocido).

Objetivo a conseguir en las clases de aquagym: Fortalecer y tonificar la musculatura paravertebral y estabilizadora del raquis. Con ello se intentará conseguir un mejor control postural.

b.- Hipercifosis : Aumento de la curvatura del raquis a nivel dorsal y que presenta un aumento de la concavidad de esta curva.

Objetivo: Tonificar la musculatura implicada en dar estabilidad a la columna dorsal y cervical, e intentar flexibilizar más toda la zona. Por último, se harán ejercicios de elongación pectoral con ejercicios de flexibilidad.

c.- Hiperlordosis cervical : Curvatura en el plano sagital del raquis con concavidad posterior .

Objetivo: Realizar un correcto trabajo en la musculatura extensora de la cabeza.

d.- Hiperlordosis lumbar : Curvatura en el plano sagital del raquis con concavidad posterior.

Objetivo: Además de todo lo anterior descrito para la Hiperlordosis cervical; y un desarrollo de la musculatura abdominal y lumbar, flexibilizar la musculatura femoral (semitendinoso, semimembranoso).

e.- Hernias discales : Es la patología de espalda más común con la que acuden los alumnos a la gimnasia . Pueden ser producidas por accidentes traumáticos o debido a malas posturas, desequilibrios musculares, etc..., en consecuencia ser crónicas.

##### **● Lesiones del tejido conectivo.**

a.- Lesiones de los ligamentos.

Los ligamentos son bandas cortas de tejido conjuntivo fibroso, fuerte y flexible, que unen entre sí los huesos de una articulación.

Esguince : Es una lesión dolorosa traumática de una articulación, provocada por el alargamiento violento de los ligamentos con o sin rotura de éstos. Existen tres grados de esguinces según su gravedad. Siempre serán abordables los de grado I y grado II. Es decir, no es correcto tratar los esguinces donde se haya producido rotura completa de la cápsula y de los ligamentos.

Objetivo: Una vez dado el visto bueno del médico comenzar a potenciar toda la articulación del tobillo. Recobrando movilidad perdida, y aumentando la propiocepción en general. Aumentado el equilibrio postural y la capacidad de desplazamiento. Trabajar mucho con la resistencia propia del agua.

Luxación : Es un desplazamiento completo y persistente de las superficies articulares de los huesos que constituyen una articulación, con rotura parcial o total de la cápsula articular y de algunos de sus ligamentos.

Ejemplo típico es la luxación del hombro.

Objetivo: Una vez superado el período de inmovilización propio de este tipo de lesiones, comenzar de forma muy suave a mover la articulación. Además, de recuperar la condición física perdida en el tiempo de inactividad debido a la lesión.

b.- Lesiones tendinosas.

Se pueden denominar tendinopatías que engloban las tendinitis, roturas y degeneraciones tendinosas. Aunque en el agua se tratarán principalmente las tendinitis.

Hombro doloroso : Consiste en un conjunto de síntomas que imposibilitan el normal funcionamiento articular apareciendo paulatinamente como consecuencia de haber realizado un esfuerzo intenso.

Objetivo: Se pueden hacer movilizaciones pasivas sin dolor, e intentar desbloquear la articular.

Epicondilitis : Es una inflamación de las inserciones tendinosas de los músculos extensores de la muñeca y de los dedos.

Objetivo: Realizar ejercicios de elasticidad adecuados y fortalecer la musculatura del antebrazo.

Tendinitis aquilea : Inflamación en el tendón de Aquiles.

Objetivo: Ejercicios de musculación isométricos de los gemelos una vez haya remitido el dolor.

Tendinitis rotuliana : Inflamación y degeneración del tendón rotuliano, con desgarramiento de algunas de sus fibras.

Objetivo: Ejercicios de musculación isométrica del cuádriceps.

### ● **Lesiones musculares.**

La manera de poder recuperar las lesiones musculares es muy similar, por lo tanto, resumiré brevemente las principales lesiones y comentaré al final los objetivos a desarrollar en la práctica acuática.

Calambre : Es una contracción involuntaria de un músculo o de varios grupos de fibras musculares como consecuencia de haberlo sometido a un sobreesfuerzo.

Contractura : Es una contracción involuntaria, duradera o permanente, de uno o más grupos musculares.

Elongación : es el sobreestiramiento de todo un músculo sin llegar a ocasionar un daño anatómico.

Contusión muscular : Ocasionada por la agresión de un agente externo, que choca contra el músculo y lo comprime contra la estructura ósea. Aparte de la lesión muscular, el golpe ocasiona un edema inflamatorio.

Objetivo: Una vez realizado el reposo correspondiente a la gravedad de la lesión, y comenzado a cicatrizar el músculo se ha de empezar por realizar ejercicios isométricos suaves, desplazamientos cortos para aumentar la potencia muscular. Por último, se deben realizar ejercicios propioceptivos y de reequilibrio muscular. Ya que se produce en la mayoría de los casos un desequilibrio muscular entre el miembro sano y el lesionado.

El centro esponjoso que conforma el núcleo de la vértebra pierde su posición habitual. Si su salida es hacia el canal medular se producen las molestias.

### ● **Otras lesiones que pueden ser tratadas dependiendo de su grado de afección.**

Esclerosis lateral amiotrófica : Es una enfermedad de las células nerviosas motoras en el cerebro y la médula espinal que ocasiona la pérdida progresiva del control motor. Los síntomas pueden ser;

debilidad muscular, parálisis, calambres musculares, trastornos en el lengua y dificultad para respirar.

Objetivo: Trabajo muy intenso de la coordinación dinámica genera, reequilibraciones, y desarrollo muscular general.

Fibromialgia : La fibromialgia en una enfermedad crónica que ocasiona a quien la padece dolor en múltiples localizaciones del cuerpo y un cansancio generalizado.

Objetivo: Estiramiento muscular, acompañado de una relación con el entorno en forma de desplazamientos suaves.

Artritis reumatoide : Es una enfermedad en la que se inflaman las articulaciones produciéndose dolor y dificultad para el movimiento.

Objetivo: Actividades físicas muy relajadas, y que no impliquen mucha movilidad. Ejercicios suaves de estiramientos, y de movilidad articular de todo el organismo.

Lumbalgia crónica : Es un dolor lumbar que puede irradiar hacia las nalgas y que en general aumenta con el esfuerzo y disminuye en reposo. Se dice que el lumbago es crónico cuando dura más de seis semanas.

Objetivo: Una vez pasada la crisis realizar ejercicios de tonificación de la cintura pélvica, fortalecer los abdominales y por supuesto el cuadrado lumbar.

### 5.- Ficha personal del alumno previa a la actividad.

Este es el modelo que utilizamos con todos nuestros alumnos/as antes de su incorporación a la actividad. Además, de la entrevista personal realizada por el monitor en la primera sesión.

NOMBRE \_\_\_\_\_ APELLIDOS \_\_\_\_\_

DNI \_\_\_\_\_ EDAD \_\_\_\_\_

#### ANTECEDENTES PERSONALES

Padece alguna enfermedad SI NO

Diabetes SI NO

Hipertensión SI NO Tensión Arterial \_\_\_\_/\_\_\_\_

Alergia a algún medicamento SI NO Cual es \_\_\_\_\_

Alérgico a alguna sustancia SI NO

¿Toma algún medicamento? SI NO ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Ha sufrido alguna lesión osteomuscular? SI NO ¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Se ha visto alguna vez incapacitado para la práctica deportiva? SI NO

¿Ha padecido alguna enfermedad infecciosa? SI NO

#### ESTADO PERSONAL AL INICIAR LA ACTIVIDAD

¿En la actualidad cómo te sientes físicamente? BIEN REGULAR MAL

¿Qué te ocurre? \_\_\_\_\_

¿Tienes una tabla de ejercicios recomendada por tu especialista? SI NO

¿Cuál? \_\_\_\_\_

¿Existe alguna limitación osteomuscular para la práctica de la gimnasia?

¿Cuál? \_\_\_\_\_

Con esta ficha se pretende tener una visión global de cómo se encuentra el alumno al entrar en la clase. Y desestimar, si fuera necesario la práctica deportiva de quién por algún motivo de causa mayor no le fuese aconsejada.

## 6.- Mi experiencia personal.

Me considero un devoto fiel de la práctica deportiva como punto de encuentro entre el alumno, y su bienestar psicofísico. Siempre y cuando se sea capaz de aceptar con la actividad adecuada, y el tipo de ejercicios oportuno. Me parece también muy interesante el trabajo de forma grupal, ya que existe un componente intrínseco de bienestar (lo que muchos llamamos energía positiva). Todo esto y el azar de la vida me llevaron a comenzar a trabajar como monitor de piscina. En un principio, y como es normal impartía clases de natación. Enseñando los diferentes estilos apropiados a gente adulta, es decir; crol, espalda y en algunos casos puntuales braza. A parte de diferentes adaptaciones de los distintos estilos, dependiendo de la incapacidad funcional, patología o problema en general que padeciese el alumno. Fueron pasando los días, y cada vez me sentía más obligado a intentar variar el formato de la clase. Intentar ayudar un poco más a esas personas que venían día a día con mucha ilusión de mejorar, o aliviar un rato sus lesiones. Fue por esto, el decidir embarcarme en este proyecto que tanta ilusión y empeño le llevo poniendo.

Lo denomino gimnasia en el agua, por darle una denominación que le sea familiar a todo el mundo. Y digo esto, porque realmente la clase tiene una estructura un tanto peculiar.

Si dividimos la sesión por partes se podrían hablar de cuatro partes bien diferenciadas. Paso a describirlas:

**Primera parte** : Toma de contacto con el agua, pequeños desplazamientos voluntarios (2 minutos). Ejercicios de estiramientos y de calentamiento articular (principalmente cuello, hombros, zona lumbar y tren inferior) (8 minutos).

**Segunda parte** : Desarrollo del objetivo a trabajar. Todos los días se propone una clase totalmente diferente, en la cual se ponga de manifiesto una meta a conseguir. Por ejemplo; a.- clase aeróbica con toda clase de desplazamientos. b.- clase de estiramientos, haciendo de forma pasiva y dinámica diferentes ejercicios de stretching. c.- tonificación muscular con ejercicios de resistencia muscular. Etc... (25 minutos).

**Tercera parte** : Después de haber recuperado el organismo tras el trabajo hecho en la segunda parte. Se prepararán para hacer, o bien unos minutos de natación muy suave (principalmente crol y espalda) para aquellos que les sea aconsejable. Y para aquellos que en general se encuentran en una situación de dificultad motriz, se les propone actividades con materiales auxiliares con un objetivo marcado (individualizado) (8 minutos).

**Cuarta parte** : Vuelta a la calma, en unos casos con material auxiliar al no flotar, y en otros simplemente realizar flotación dorsal.

Hasta el día de hoy imparto clases a 10 grupos de adultos, los cuales ponen de manifiesto con su trabajo diario el bienestar que sienten con la práctica de esta tan apasionante y divertida actividad.