

**Proyecto "Tareas de EF para adultos y mayores":
incorporación de tareas para el desarrollo emocional y
cognitivo a través del ejercicio físico.**



**Coordinador del proyecto:
Antonio Jesús Casimiro Andújar
(Profesor titular UAL y Doctor en EF)**

Objetivo:

Nuestra intención es ampliar cualitativa y cuantitativamente la base de datos a través de la incorporación de tareas motrices para el desarrollo emocional y cognitivo de nuestros mayores. Consistiría en elaborar tareas clasificadas que puedan incidir en las diferentes inteligencias (basadas y adaptadas de Gardner):

TIPOS DE INTELIGENCIAS	
INTELIGENCIA VERBAL	<p>Capacidad para expresar lo que una persona piensa o siente de forma ESCRITA o HABLADA.</p> <p>Captar el significado de las palabras, asimilar y repetirlas con rapidez, escuchar, hablar, escribir, leer, recordar, comunicar...</p>
INTELIGENCIA NUMÉRICA	<p>Capacidad para resolver problemas relacionados con números y relaciones que se pueden establecer entre ellos.</p> <p>Interpretar datos, resolver y crear problemas numéricos, problemas de ingenio...</p>
INTELIGENCIA PERCEPTIVA	<p>Capacidad relacionada con la discriminación sensorial, la atención y la memoria en aspectos espaciales temporales.</p> <p>Percibir datos de imágenes, información, situarlos espacial y temporalmente; ordenar y clasificar formas, continuar series (figuras, números o letras)...</p>
RESOLUCIÓN DE SITUACIONES Y TOMA DE DECISIONES	<p>Capacidad para afrontar un reto o situación problemática.</p> <p>Definir problemas, imaginar ideas o alternativas, prever posibles resultados ...</p>
PENSAMIENTO INVENTIVO	<p>Capacidad que permite crear, elaborar ideas y procesos; generar nuevos conceptos e ideas.</p> <p>Utilizar los argumentos como razonamiento para demostrar algo o convencer a otros de algunas ideas o afirmaciones.</p> <p>Desarrollo de la imaginación para crear situaciones, imágenes e ideas en la mente</p>

INTELIGENCIA EMOCIONAL	Capacidad para valorar y expresar de forma eficaz emociones propias y de los demás. Observar e interpretar lo que nos rodea, reconocer nuestros sentimientos
-------------------------------	---

La idea es que la empresa Inizziativa añada a la base de datos, en un nuevo apartado de fases, de forma transversal, una pestaña de desarrollo cognitivo con las submodalidades anteriores (las diferentes inteligencias).

Nuestro compromiso sería añadir al menos 150 tareas en este último trimestre del año 2017, en el mismo formato que las 1700 tareas que ya tenemos en la base de datos.

Para ello debemos crear un grupo de investigación en la UAL formado por licenciados/graduados en CAFD, para diseñar las tareas y ponerlas en ejecución con personas mayores en diferentes instalaciones de la provincia de Almería.

Haríamos un contrato de investigación en septiembre de 2017 con una duración de 4 meses, con una retribución de 1000 € mensuales (lo factura directamente la UAL) que asciende a 4000 €, destinados a retribuir a los investigadores, compra de material deportivo y electrónico necesario para el correcto desarrollo de la investigación.

A continuación recojo un resumen de nuestro proyecto desde sus inicios:

CONTEXTUALIZACIÓN

El proyecto ha consistido en una laboriosa actividad investigadora sobre programas específicos de actividad física saludable para la mejora de la condición física de adultos y mayores, que contribuya al cambio en la aplicación de estos programas y nos permita adquirir un cierto compromiso social y educativo.

El estudio que, a petición del Centro Andaluz de Medicina del Deporte se inició en el 2003, ha sido tan ambicioso que se ha ido dilatando en el tiempo y, gracias a la renovación del contrato de investigación con el Instituto Andaluz del Deporte (IAD) durante otros tres años (2005, 2006 y 2007), el grupo de trabajo ha elaborado y grabado las sesiones, clasificado todo el material audiovisual, realizado fotografías y vídeos de las tareas para introducirlas en la base de datos, que se ha ido elaborando de forma paralela. Por último, en los años 2008 y 2009 se ha editado y maquetado todo el material audiovisual y base de datos, para finalizar el proyecto en el año 2010, donde el IAD ha adaptado dicho material a una novedosa publicación -inacabada, dinámica y abierta- en internet, primera de su historia, con el fin de favorecer su cumplimentación paulatina con la aportación de los “lectores” y usuarios.

Este proyecto de investigación-acción ha tratado de diseñar y poner en práctica tareas de actividad física saludable en adultos y mayores que, tras un proceso de evaluación, nos permitirán desarrollar sesiones adecuadas para estas personas en función de sus capacidades, intereses, posibilidades y limitaciones.

La elaboración de la base de datos pretende ser una importante herramienta para el diseño de una sesión práctica estructurada en diferentes fases, a partir de diferentes materiales (sillas, picas, aros, pelotas, cuerdas, etc.) de una forma abierta, para que cualquier usuario (profesor, monitor, animador, ...) pueda incorporar tareas y sesiones de forma indefinida.

También se ha elaborado un material audiovisual que trata de desarrollar una propuesta didáctica, estructurada en 5 partes: las 4 primeras hacen referencia a las distintas fases de una sesión (calentamiento, fase aeróbica, tonificación muscular y vuelta a la calma) y la última parte analiza algunas actividades o tareas que se consideran desaconsejadas para las personas mayores, por las posibles consecuencias de su reiteración a nivel orgánico o del aparato locomotor. Durante su visualización se escuchará un audio, donde desarrollamos la justificación fisiológica y psicopedagógica de la propuesta.

De esta forma, tras siete años de laborioso trabajo, se puede publicar esta guía multimedia interactiva para el acondicionamiento físico de adultos y mayores, a través de una apuesta del IAD por dinamizar la actividad física en todos los rincones de Andalucía y del mundo, por medio de la formación del profesorado especialista en estas edades.

OBJETIVOS

En esta investigación se han abordado los siguientes objetivos:

1. Diseñar, desarrollar y evaluar un programa de actividad física a través de fichas y sesiones prácticas, mediante el uso de diferentes materiales
2. Elaborar materiales didácticos que permitan una aplicación acorde con las diferentes necesidades e intereses de estas personas
3. Construcción de una base de datos y material audiovisual para generar propuestas de tareas y sesiones de actividad física con adultos y mayores, de forma sencilla y abierta
4. Optimizar el desarrollo y mejora de la condición física y la salud de las personas mayores
5. Difundir la información práctica de estos programas para su mejora continua en el futuro. Para ello, desarrollamos la edición de esta publicación virtual donde poder encontrar todas las posibilidades de utilización de las tareas didácticas planteadas, aportando cada usuario lo que estime oportuno.

PLAN DE TRABAJO Y TEMPORALIZACIÓN

El trabajo de campo se ha realizado mediante planificación y ejecución de sesiones prácticas, y reuniones periódicas en las que se ha desarrollado el siguiente trabajo: diseño de tareas, revisión de las mismas, puesta en práctica en sesiones, diseño de la base de datos, volcado y filtrado de información en formato digital de las diferentes tareas didácticas, grabación, edición y maquetación de un dvd audiovisual con los contenidos prácticos desarrollados. Para ello, hemos contado con un grupo de investigadores-colaboradores de la Universidad de Almería, que hemos venido trabajando en este proyecto durante siete años.

Las diferentes sesiones de trabajo se han desarrollado en diferentes ubicaciones: la Universidad de Almería, las instalaciones deportivas de diferentes municipios donde se aplican las propuestas prácticas, el estudio de informática y el laboratorio audiovisual para el montaje del dvd final, tras ser analizadas más de cien clases planificadas y grabadas. Asimismo, se han desarrollado decenas de reuniones para la coordinación y seguimiento del trabajo.

Evidentemente ha sido un camino arduo, intenso y especialmente extenso en el tiempo, para elaborar la base de datos y, paralelamente, analizar todos los vídeos de las sesiones, clasificar las tareas en diferentes categorías (activación, estiramientos, fortalecimiento, etc), con diferentes materiales (aros, pelotas, etc), formas de organización (individual, parejas, gran grupo, etc), para finalmente proceder a la maquetación con audio de este material audiovisual.

Las fases del trabajo han sido las siguientes:

1. Diseño de propuestas didácticas (tareas) con diferentes materiales para las distintas fases de una sesión de acondicionamiento físico, elaborándose un modelo de la sesión con la que se va a trabajar.
2. Puesta en común del diseño de tareas-fichas realizadas, con referencia a cada material y a la fase de la sesión.
3. Ejecución de las tareas en diferentes sesiones prácticas con adultos y mayores, así como la grabación de las mismas en vídeo
4. Estudio, reflexión y reconstrucción de la puesta en acción, seleccionando las tareas-fichas válidas, eliminando las erróneas o desaconsejadas, para ubicarlas en un apartado diferente justificando los motivos para no ser utilizadas en estos programas saludables.
5. Construcción de una base de datos para generar propuestas de programas (sesiones y tareas) con diferentes materiales, con la intención de publicar vía web dicha base de datos y el material audiovisual.
6. Diseño y construcción de un DVD con imágenes representativas del trabajo desarrollado y propuestas prácticas visuales para el desarrollo de programas de actividad física con adultos y mayores.

Creemos que puede ser de gran utilidad para todos los profesores, técnicos y monitores que se dedican a este apasionante trabajo, que es la docencia del ejercicio físico en adultos y personas mayores, ya que partimos de una base de datos con unas 1700 tareas, que se podrá incrementar con las aportaciones de cualquier usuario en la propia web de forma gratuita.

LA SESIÓN DE CLASE

La sesión sirve de puente entre las programaciones teóricas y el propio desarrollo de cada una de las tareas que consideramos importantes para alcanzar los objetivos previstos en un programa de actividad física.

Proponemos un diseño de sesión adaptado a los intereses y necesidades de los participantes, proponiendo diferentes subfases o modalidades en las que incluir contenidos fundamentales para el desarrollo de programas de actividad física saludable.

FASES DE LA SESIÓN	SUBFASES O MODALIDADES
Calentamiento	Activación-animación

	Movilidad articular
Fase aeróbica	Actividades rítmicas Juegos Circuitos Ejercicio Continuo
Tonificación muscular	Autocargas Circuitos de fuerza
Vuelta a la calma	Estiramientos Higiene postural Técnicas de relajación

En el **calentamiento** establecemos dos subfases:

La activación-animación comprende aquellas tareas encaminadas a aumentar la temperatura corporal mediante actividades dinámicas, con una participación individual, en parejas o en grupo. Permite iniciar la sesión elevando el clima motivacional mediante formas jugadas, movilización general del cuerpo, actividades genéricas y máxima participación del grupo. Pretendemos desarrollar tareas compartidas que generen procesos de socialización y de relación positiva, que permitan a los participantes sentirse integrados en el grupo.

En relación a la movilidad articular, destacar la necesidad de poner en movimiento las diferentes articulaciones para una correcta adaptación a las diferentes tareas a desarrollar, lo cual va a propiciar una mejora de la amplitud de movimiento que nos permita alcanzar lentamente el límite de la articulación y a la vez desarrolle procesos de participación compartida.

En el **núcleo central** de la sesión se van a desarrollar los objetivos principales de la misma. Se hace necesario establecer unos criterios de organización del trabajo, cuya duración oscilará entre 30 y 40 minutos.

Hemos dividido esta parte en una fase aeróbica y otra de tonificación muscular, aunque lo ideal es que cada una de las sesiones sea "completa", es decir, que en su ejecución se estimulen las diferentes cualidades y que intervengan el mayor número posible de grupos musculares, al margen de poder utilizar coreografías, juegos, circuitos, etc.

Tanto la intensidad como la duración de estas fases irán en relación a la condición física de nuestros alumnos. Cuando comencemos un programa hemos de hacerlo con una baja intensidad y una corta duración, para ir aumentando ambos aspectos a medida que la condición física vaya mejorando.

Hay que combinar la intensidad y duración de los ejercicios, de forma lúdica y en ambiente distendido, evitando situaciones de fatiga importantes por el incremento en el riesgo de padecer algún tipo de lesión. La intensidad no sólo hace referencia a la exigencia física sino también a la psíquica, ya que con el paso de los años se va produciendo una disminución en la eficiencia de las capacidades intelectuales, atención, concentración, etc. En este sentido, a pesar de seguir una conexión y continuidad entre todas las tareas, el profesor debe controlar la alternancia del esfuerzo físico, así como la dificultad y complejidad de todas las actividades planteadas, de forma que suponga una vivencia satisfactoria (si las clases son muy fatigantes, aburridas o poco significativas, la persona mayor pronto abandonará el programa). Asimismo, deberemos tener en cuenta la dificultad que representan las tareas, la secuenciación de las mismas y la interacción social como elemento facilitador de la actividad.

Dentro de la **fase aeróbica** podemos incluir las siguientes modalidades o subfases:

Las actividades rítmicas comprenderán el trabajo de capacidades perceptivo motrices relacionadas con el ritmo, aeróbic para mayores, bailes de salón, música tradicional, danzas populares y el desarrollo de propuestas relacionadas con la expresión corporal.

Los juegos son una modalidad muy importante de la fase aeróbica, ya que el desarrollo lúdico de propuestas nos permite conectar el trabajo aeróbico con actividades divertidas, adaptadas a la edad y capacidades de los participantes. Se realizarán juegos en pequeño y gran grupo, con y sin materiales.

Los circuitos serán una herramienta clave para el desarrollo de esta fase, permitiendo un trabajo realizado en estaciones (tareas sucesivas). Son tareas sencillas y de fácil ejecución. De gran motivación para el participante, por la variedad y dinámica, que favorecen el trabajo cardiovascular.

El ejercicio continuo permite desarrollar tareas de intensidad media-baja que favorecen el desarrollo de la resistencia aeróbica utilizando el propio cuerpo, el espacio y diferentes materiales.

Respecto al **fortalecimiento muscular**, el trabajo con autocargas es el sistema más básico del trabajo de fuerza, ya que la ejecución depende exclusivamente de uno mismo. Pese a que la carga no puede modificarse externamente, existen diversas formas para aumentar ó disminuir la intensidad, tales como variar la situación de palancas “jugando” con la participación de la acción de la gravedad; aumentar ó disminuir el número de repeticiones y la velocidad de ejecución.

En nuestra propuesta también incorporamos la participación en parejas, donde un compañero ofrece una resistencia manual a la ejecución del otro, y los circuitos de fuerza que nos permitirán desarrollar propuestas en diferentes estaciones para el trabajo de resistencia muscular, de forma individual y por parejas.

La **vuelta a la calma** es tan importante como el calentamiento, ya que los órganos necesitan volver paulatinamente a su estado inicial. Los estiramientos, los ejercicios respiratorios y de soltura muscular previenen calambres post-esfuerzo, relajan la musculatura, reducen la frecuencia cardiaca paulatinamente, disminuye el riesgo de mareos tras el esfuerzo, evita la acumulación de sangre en las extremidades inferiores, produce una relajación física y psíquica, etc.

Los estiramientos al final de la sesión se desarrollarán individualmente o en parejas, de forma pasiva, mediante un recorrido lento y un mantenimiento de la posición. A través de ellos pretendemos dotar de amplitud de movimiento y extensibilidad a la musculatura corporal en su globalidad (tren superior, tronco y tren inferior), incidiendo en aquellas partes implicadas en la tarea realizada.

En relación a la higiene postural, incluiremos tareas de la vida cotidiana que permitan a los mayores tener una mayor conciencia y control corporal. Se realizan ejercicios compensatorios que favorezcan el mantenimiento de las curvas fisiológicas raquídeas, para evitar la tendencia a la hipercifosis senil, así como tareas que permitan una adecuada concienciación pélvica, fundamentalmente incidiendo en la retroversión.

Las técnicas de relajación permitirán reducir su ansiedad y estrés, adquiriendo sensaciones de bienestar y autoconfianza. Se incluyen actividades de relajación, masaje y automasaje, conocimiento y control respiratorio y tareas de soltura muscular.

LA BASE DE DATOS

El **organizador de sesiones y tareas de actividad física en adultos y mayores** facilita la clasificación de tareas y la confección de sesiones en función de estas actividades.

Lo más interesante de esta base de datos es que no es cerrada sino que cualquier usuario puede proponer tareas que considere oportunas para su actuación didáctica. La propuesta llega al IAD, se filtrarán las tareas y se irán incorporando a la base de datos. Cuanto mejor se clasifiquen las tareas y mayor número de ellas tengamos, mejorarán las posibilidades posteriores de búsqueda o filtrado.

Otro aspecto fundamental de esta base de datos es la posibilidad de crear nuestra propia sesión, imprimirla y guardarla, de forma que el usuario pueda crear sus propias unidades didácticas. Con ello podemos tener impresas todas nuestras sesiones para llevarlas directamente a la instalación deportiva correspondiente.



Id	Descripción	Equipo	Material	Objetivo	Actividad	Observaciones
1
2
3
4
5
6



Universidad Zaragoza "A posere Exere"
 Sedes: Incremento de fuerza en general



23/05/2009

Objetivo: Mejora el tono muscular general y del tronco en particular

Capacidades: Condición física. Fuerza en tronco brazos y piernas

Metodología: Modificación del ángulo de codo

Español: Gimnasio o sala

Materiales: Colchonetas

Equipos:

Equipos:



Individual
 Sin material
 Estreñimiento
 Tiro superior

En bipedestación, con el hombro alineado a una línea vertical, codo a la altura del hombro. Elevar el codo elevando la mano hacia el hombro y mantener un tiempo...



Individual
 Sin material
 Estreñimiento
 Tiro superior

En bipedestación, con el hombro en posición directa. Colocar el hombro y codo en una línea vertical y elevar el codo...



Individual
 Cuerdas
 Abdomen. Antraco

Con el codo fijo en la altura del hombro, elevar la mano hacia el hombro y mantener un tiempo...