

*Cómo mejorar tus
habilidades mentales*

*How to improve
your mental skills*

Manual



Autores:

Dr. José I. Navarro Guzmán. Departamento de Psicología. Universidad de Cádiz.

Prof. D. Gonzalo Ruiz Cagigas. Departamento de Sistemas y Lenguajes Informáticos de la Universidad de Cádiz. Miembro del Grupo de Investigación de Psicología de la Universidad de Cádiz.

Dra. Concepción Alcalde Cuevas. Departamento de Psicología. Universidad de Cádiz.

Dra. Esperanza Marchena Consejero. Departamento de Psicología. Universidad de Cádiz.

Prof. D. Jorge R. Amar Rodríguez. Departamento de Didáctica de la Educación Física. Universidad de Cádiz.

Colaboradores:

Dra. Gloria Balague. Department of Psychology University of Illinois at Chicago (USA).

Dr. Richard Howell. Educational Services & Research. The Ohio State University. Columbus, OH (USA).

Brian Chipman. Educational Services & Research. The Ohio State University. Columbus, OH (USA).

Agradecimientos:

Este programa contó con la financiación parcial del Consejo Superior de Deporte del Ministerio de Educación y Cultura, nº del proyecto: 32/SUI/96.

Traductores: D. Wenscelao Gil, Srta. Araceli Cortez-Leigh, D. Sergio Quintana y Srta Brenda Navarro.

Srta. Anabel López Illesca. Gimnasta realizadora de los ejercicios de relajación.

Servicio de Informática Científica y Estadística de la Universidad de Cádiz.

Departamento de Sistemas y Lenguajes Informáticos de la Universidad de Cádiz.

Dña. M. Carmen Padilla. Departamento de Didáctica de la Educación Física. Universidad de Cádiz.

Miembros del Departamento de Psicología de la Universidad de Cádiz.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	5
I. REQUERIMIENTOS DE "HARDWARE" Y "SOFTWARE". PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL PROGRAMA "CÓMO MEJORAR TUS HABILIDADES MENTALES"	7
1. REQUERIMIENTOS DE "HARDWARE" Y "SOFTWARE"	7
2. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL PROGRAMA	9
II. GUÍA DEL PROFESOR/ORIENTADOR Y DEL ALUMNO	14
1. OBJETIVOS DEL PROGRAMA	14
2. NORMAS PARA LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS	15
2.1. INTRODUCCIÓN	18
2.2. ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN/ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN	19

2.2.1.	RELAJACIÓN	20
2.2.1.1.	ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN	23
A.	ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN GENERAL	25
B.	ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN ESPECÍFICA	27
C.	CONSIGUE RELAJARTE RÁPIDAMENTE	30
2.2.2.	ATENCIÓN CONCENTRACIÓN	31
2.2.2.1.	"EL LIBRO FANTASMA"	33
2.2.2.2.	"AJUSTE DE LÍNEAS"	35
2.2.2.3.	"IGUALAR LAS LÍNEAS"	37
2.2.2.4.	"LA GIMNASIA ELECTRÓNICA"	39

INTRODUCCIÓN

El programa "Cómo Mejorar tus Habilidades Mentales" constituye un modo práctico e innovador de entrenar y desarrollar ciertas capacidades mentales relacionadas con el autocontrol, la atención y la concentración. Está dirigido especialmente a todos aquellos alumnos que presentan ciertos déficits o desean potenciar estrategias para mejorar la discriminación, identificación, fijación, observación..., o que desean aprender ciertas técnicas que facilitan el control de situaciones que producen nerviosismo o ansiedad. Es necesario que el usuario del programa posea unas condiciones instruccionales e intelectuales mínimas: lectura comprensiva, memoria a corto plazo, atención, etc., pudiendo ser aconsejable para los alumnos de los últimos cursos de primaria o para el nivel de secundaria .

Es por ello, que este material puede suponer un instrumento eficaz y útil para todas aquellas personas que trabajan en el campo educativo, ya sean profesores, psicólogos u orientadores. Además de ser provechoso en ámbitos terapéuticos o deportivos, para enseñar respuestas más efectivas de afrontamiento a los sujetos. Concretamente, se pueden practicar actividades de "Relajación" y/o de

"Atención y Concentración" a través de imágenes y de diferentes juegos interactivos.

En general, una serie de aspectos teóricos introducen al sujeto en los conocimientos elementales de la actividad que puede entrenar con diferentes grados de dificultad. Gracias a un sencillo sistema de navegación, se puede acceder a voluntad, consultando los textos que interesen, enriqueciéndose con la práctica o imprimiendo los resultados del entrenamiento que se desee. De esta manera, el profesor u orientador también podrá tener constancia de la evolución de sus estudiantes. Todo ello se presenta con la opción de dos idiomas: español o inglés.

I. REQUERIMIENTO DE "HARDWARE" Y "SOFTWARE". PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL PROGRAMA "CÓMO MEJORAR TUS HABILIDADES MENTALES"

1. REQUERIMIENTOS DE "HARDWARE" Y "SOFTWARE"

"HARDWARE" Mínimo:	486 DX 33Mhz 4 Mbytes de memoria RAM CD-ROM 2X Tarjeta de sonido SVGA 640 x 480 y 8bits de Color (256 colores)
"HARDWARE" Óptimo:	486 DX 100Mhz 8 Mbytes de memoria RAM o superior CD-ROM 4X o superior Tarjeta de sonido SVGA 640 x 480 y 16bits de Color o Color de alta densidad o real.

"SOFTWARE"	DOS+ WINDOWS 3.11 o WINDOWS 95 MACINTOSH o POWERMACINTOSH
-------------------	--

2. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL PROGRAMA

El programa ha sido realizado con el lenguaje de autor AUTHOR WARE 3.0 para uso educativo (observará una pantalla informativa al ejecutar el programa sobre la cual tendrá que realizar un click al finalizar el mismo). La aplicación resultante "Cómo Mejorar tus Habilidades Mentales" es un ejecutable que puede instalarse en el sistema operativo WINDOWS-95 (o versiones anteriores). Para su instalación se ha dispuesto un pequeño programa de instalación ejecutable desde el mismo CD-ROM. Este ejecutable lleva el nombre de **INSTALAR.EXE**. Haciendo un click aparecerá la selección del idioma que queremos utilizar el la instalación según la figura 1.

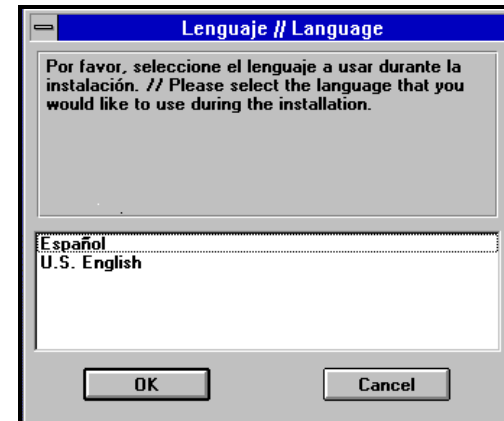


Figura 1.: Selección del idioma

La instalación puede realizarse de dos maneras, bien grabando todo el CD-ROM en su disco duro (para lo cual debe usted disponer de 100 Mb), o bien puede instalar sólo el icono de ejecución, con lo cual la aplicación partirá siempre desde el lector de CD- ROM. Siga para ello la ventana de diálogo que aparece en la figura 2.



Figura 2.: Selección de modo de copia.

Puesto que el programa dispone de diversos vídeos en formato Quick Time, debe usted proceder a instalar los drivers Quick Time para Windows, en caso de no disponer de ellos en su ordenador. Siga las instrucciones de la ventana de diálogo que aparece en la figura 3.

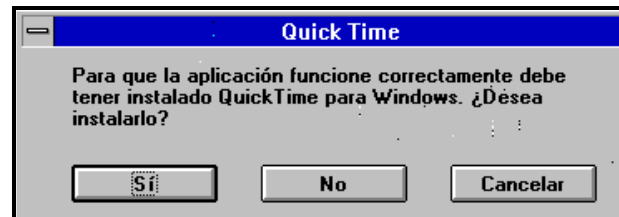


Figura 3.: Instalación de drivers de Quick Time.

La siguiente ventana de diálogo (figura 4) le indica el directorio de destino donde se va a instalar el programa. Siga las instrucciones pulsando "Aceptar" y el programa se instalará en su disco duro.

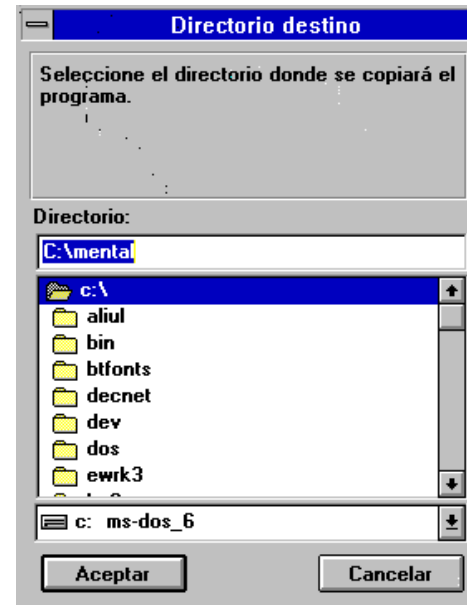


Figura 4.: Directorio de destino.

La aparición de la ventana (Fig. 5) le indicará que la instalación se está llevando a cabo hasta ser completada correctamente.

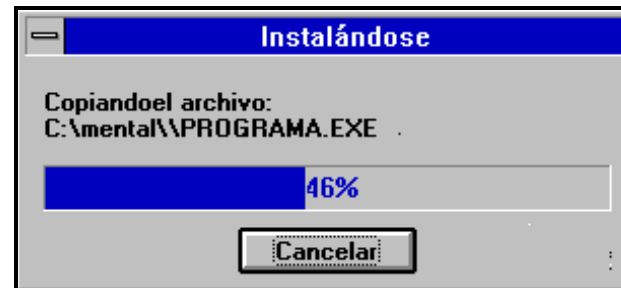


Figura 5.: Proceso de instalación.

Recuerde ajustar el volumen de salida del altavoz de su ordenador, para una mejor audición del sonido. Puede hacerlo a través de los paneles de control de WINDOWS.

II. GUÍA DEL PROFESOR/ORIENTADOR Y DEL ALUMNO

1. OBJETIVOS EDUCATIVOS DEL PROGRAMA

El objetivo general del programa es entrenar y desarrollar habilidades mentales básicas de relajación, atención y concentración que faciliten el control del comportamiento en situaciones académicas o personales.

Puede desglosarse en objetivos más específicos que, relacionados entre sí, permitan el desarrollo global e integral del sujeto:

1. Iniciar a los sujetos en la práctica de técnicas de relajación general y específica.
2. Corregir déficit de atención y concentración.
3. Potenciar de manera progresiva habilidades de atención y concentración.
4. Enriquecer pautas de comportamientos que faciliten el autocontrol.
5. Generalizar hábitos saludables.
6. Ampliar el conocimiento sobre las capacidades de nuestro cuerpo y su control.

7. Iniciar a los sujetos en nuevas formas de aprendizaje que le permitan la adaptación a la sociedad.

2. NORMAS PARA LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS

"Cómo Mejorar tus Habilidades Mentales" se compone de dos módulos básicos de entrenamiento, uno destinado a la práctica de la "Relajación" y otro a la "Atención y Concentración".

El módulo de "Relajación" trata la ejercitación en técnicas generales y específicas, contemplando además los fundamentos teóricos básicos que justifican su práctica, a fin de crear un clima previo motivante.

Por otro lado, "Atención y Concentración" presenta cuatro juegos de entrenamiento que enseñan progresivamente al sujeto dichas habilidades. Todos los juegos finalizan con una evaluación de la ejecución en cada actividad, pudiéndose imprimir y facilitando al profesor/orientador el seguimiento del progreso en el entrenamiento.

Cuando se inicia el programa, después de la pantalla de presentación, el sujeto debe elegir el idioma deseado mediante un *click* en el icono correspondiente (Fig. 6).

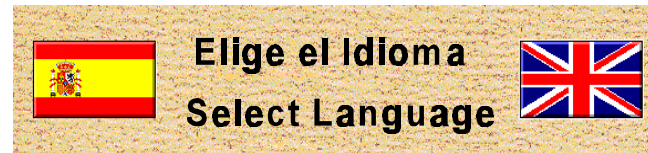


Figura 6: Icono de selección del idioma

A continuación aparecen las opciones "INTRODUCCIÓN" y "ENTRENAMIENTO" (Fig. 7) que el alumno debe seleccionar.



Figura 7: Iconos de selección para "INTRODUCCION" y "ENTRENAMIENTO"

2.1. INTRODUCCIÓN

A partir de ese momento con tres botones "AVANZAR", "MENÚ" y "SALIR" (Fig. 8) podremos pasar a la siguiente actividad, salir del programa o volver al menú anterior.



Figura 8.: Iconos de "AVANZAR", "MENÚ", "SALIR"

Pulsando la opción "INTRODUCCIÓN" aparecerá una descripción sobre la importancia del desarrollo de las habilidades mentales:

"Todos los atletas sienten sobre sí mismo la necesidad de un entrenamiento físico. Cuando el entrenamiento va avanzando, poco a poco se van dando cuenta de que su mente también debe estar entrenada. En ocasiones, los atletas no se explican cómo no pudieron conseguir una mejor marca en la competición, o cómo no fue posible realizar un ejercicio a la perfección si en el entrenamiento todo salió bien. La mente es también una parte de nuestro cuerpo, que podemos llegar a conocer, a entrenar y a

controlar".

"Con este programa podrás desarrollar habilidades mentales mediante ejercicios que mejorarán tus capacidades de atención, relajación y concentración. Trata de seguir las instrucciones y practícalo frecuentemente".

2.2. ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN / ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN

La opción de "ENTRENAMIENTO" conlleva seleccionar entre la práctica en "RELAJACIÓN" o "ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN" (Fig. 9).



Fig. 9.: Botones para la selección de "RELAJACIÓN"/"ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN".

2.2.1. RELAJACIÓN

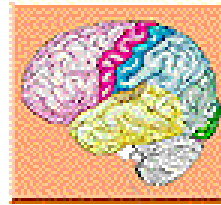
Haciendo *click* sobre el icono "RELAJACIÓN", aparece una introducción teórica sobre el Sistema Nervioso Humano:

"El Cuerpo Humano dispone de un Sistema Nervioso Central (SNC) y un Sistema Nervioso Periférico (SNP).

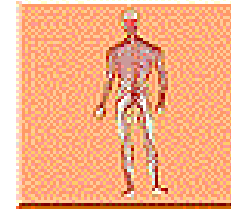
El Sistema Nervioso Central (SNC) está compuesto por el Cerebro, el Cerebelo, el Tallo Cerebral y la Médula Espinal, entre otras estructuras. Se encarga del control de los procesos psicológicos superiores más complejos.

El Sistema Nervioso Periférico (SNP) está compuesto por los nervios que irradian el resto de nuestro cuerpo y se encarga, entre otras funciones, de controlar la actividad de nuestros músculos".

Pulsando los botones "SNC" y "SNP" (Fig. 10) se despliega una información más específicas sobre el Sistema Nerviosos Central y/o el Sistema Nervioso Periférico:



SNC



SNP

Figura 10.: Botones del "SNC" y "SNP"

"El Sistema Nervioso Central está compuesto por cuatro grandes estructuras: el Cerebro, el Cerebelo, el Tallo Cerebral y la Médula Espinal.

Todas las funciones cerebrales están de alguna manera integradas unas con otras, pero existe un cierto grado de especificidad, de forma que la Médula Espinal está constituida por un conjunto de nervios

que transmiten la información desde la periferia del cuerpo al cerebro, y ejecutan las órdenes del cerebro sobre los músculos y otros órganos internos.

El Tallo Cerebral tiene muchas funciones, entre otras las del control de procesos vitales del organismo, tales como el paso de la vigilia al sueño, la actividad del corazón, etc.

El Cerebelo se encarga, sobre todo, del control del movimiento.

Y por último, el Cerebro que tiene funciones de análisis y procesamiento de la información más compleja".

"El Sistema Nervioso Periférico se encarga de controlar el funcionamiento de muchos de los órganos internos de nuestro cuerpo.

Suele dividirse en dos grandes niveles:

- * Sistema Nervioso Periférico Somático

- * Sistema Nervioso Periférico Autónomo

El Sistema Nervioso Periférico Autónomo es el encargado de movilizar la energía necesaria cuando hacemos ejercicio. Y al mismo tiempo el que permite devolver al cuerpo el equilibrio cuando ya no necesitamos emplear nuestras fuerzas a fondo. Esto lo hace mediante la rama Simpática y la rama

Parasimpática.

Para nosotros resulta más interesante el Sistema Nervioso Periférico Somático, porque es el encargado de controlar los músculos voluntarios, que serán los que más nos interesa controlar durante el entrenamiento y la competición.

Con los ejercicios de relajación aprenderás a controlar mejor esta parte de tu Sistema Nervioso que controla los músculos que se mueven cuando tu decides".

2.2.1.1. ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN

La información sobre Entrenamiento en Relajación aparecerá al pulsar el icono de "AVANZAR" pantalla (ver Fig. 8):

"Relajarse significa no hacer nada con tus músculos. Puedes hacerlo en cualquier sitio y cuando tú lo decidas. Durante el entrenamiento, antes de comenzar una competición, e incluso durante la competición. Estando solo/a, o bien rodeado/a de una multitud de público, entrenadores o jueces. Depende exclusivamente de ti. De nadie más.

Para aprender a relajarte necesitas recordar que nuestro cuerpo dispone de dos tipos de músculos:

MÚSCULOS VOLUNTARIOS y MÚSCULOS INVOLUNTARIOS.

Los músculos voluntarios están en nuestras piernas, brazos, cuello, Es fácil relajarlos.

Los músculos involuntarios están en el interior de nuestro organismo, hacen que funcione nuestro corazón, nuestros intestinos, etc. Poco podemos hacer para que se relajen voluntariamente.

Recuerda, relajarse significa aprender a no hacer nada con tus músculos voluntarios. Aquello que dependen de tu voluntad".

El botón "ENTRENAMIENTO" nos lleva directamente a la primera práctica de relajación:

A. ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN GENERAL.

Pulsando el icono "VOZ" (figura 11) tienes la opción de escuchar el texto escrito:

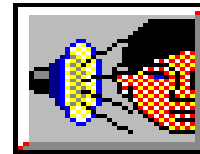


Fig. 11.: Icono "VOZ"

"Habrás comprobado alguna vez cuando te encuentras nervioso, que los músculos están en tensión. La relajación puede ayudarte a controlar ese estado. La relajación no va a hacer que consigas metas inalcanzables, pero va a ayudarte a disminuir esa tensión de tu cuerpo. Debes considerar que relajarse es una especie de “juego mental y físico”, pero que requiere PRÁCTICA. Cuando la practiques con cierta frecuencia podrás notar los avances. Es como entrenar. No se consiguen éxitos deportivos sin entrenar.

Posiblemente es más fácil que te relajes si piensas en algunas imágenes placenteras, recuerdos agradables que tengas, lugares hermosos que hayas visitado. También te ayudará el que respires profundamente y el que pienses en positivo durante los ejercicios. Por último, será muy conveniente que

tu mismo/a reconozcas tus propios avances. Cuando practiques varias veces los ejercicios de relajación sentirás que te encuentras mejor. Será por que tú lo has conseguido, fruto de tu propio esfuerzo.

Ponte cómodo/a. Procura que tu ropa no te esté demasiado estrecha. Las primeras veces que estés entrenando la relajación, procura que no haya demasiado ruido. Que la habitación no tenga excesiva luz. No debes tener prisa. Resérvate unos quince minutos para relajarte. Tampoco es necesario más tiempo. Durante estos 15 minutos, procura concentrarte intensamente en lo que estás haciendo. En lo que pasa dentro de la habitación en la que estás. A veces te distraerás. No importa. Cuando eso ocurra, vuelve a concentrarte en lo que pasa dentro de esas cuatro paredes.

Ya sabes que relajarse significa “NO HACER NADA CON LOS MÚSCULOS”. Para ello debes dejarlos sueltos sobre el sillón. Despacio. Sin preocupaciones durante estos 15 minutos. Si te distraes, vuelve de nuevo a concentrarte en la relajación.

Comienza por inspirar profundamente por la nariz, expulsando el aire por la boca. Sin prisa. Llenando cabe vez más los pulmones de aire. No te preocupes si al principio te sientes un poco mareado/a. Es por el efecto de la hiperventilación. Se te pasará en seguida. Y te sentirás bien.

Ahora trata de pensar en una imagen agradable. A muchas personas les resulta placentero pensar en una ola de la playa. Imaginan que están lejos de la orilla y la ola se va acercando lentamente a la playa, hasta que desaparece. Lentamente, después aparece otra. Así en un movimiento continuo.

Ahora, ya puedes relajarte un poco más profundamente. Para ello, voy a contar lentamente desde el número 1 hasta el 20. Sin prisa. A medida que voy contando es como si estuvieses bajando una escalera con 20 escalones. Cada escalón que bajas es como si estuvieses relajado un poco más profundamente".

Se puede continuar con esta información. O bien, se puede hacer un *click* en "AVANZAR" para acceder a la práctica de Relajación General mediante imágenes y música.

B. ENTRENAMIENTO EN RELAJACIÓN ESPECIFICA

Desde la práctica de Relajación General se pasa automáticamente a la Relajación Específica, donde se puede pulsar de nuevo el icono "VOZ" para escuchar el texto escrito:

"Después de realizar los ejercicios anteriores de relajación general, ahora se trata de aprender a relajar uno a uno los diferentes grupos de músculos. La primera regla a seguir es concentrarte en hacer lo posible para relajarte. Aislarte de todo lo demás y fijarte en tu propio cuerpo.

Estos ejercicios que comienzan ahora pretenden entrenarte para que relajes unos músculos específicos de tu cuerpo. El procedimiento para hacerlo es poner el músculo en tensión durante unos diez segundos y después soltarlo para que se relaje. Tu mismo/a debes comprobar la diferencia que hay entre tener el músculo en tensión y tenerlo relajado. Verás que hay una gran diferencia.

Debes volver a respirar lentamente llenando tus pulmones de la mayor cantidad de aire posible.

Recuerda que si te distraes y pierdes la concentración, puedes volver a la relajación si piensas en algo que te resulte agradable, como por ejemplo, la imagen de las olas del mar que se acercan lentamente a la orilla de la playa.

Comenzamos por relajar los músculos de los brazos. Debes poner los brazos en tensión. Cerrando los puños fuertemente. Sólo durante diez segundos. Despacio. Quizás te duela un poco 9 ... 8 ... 7 ... 6 fíjate dónde notas la máxima tensión en los brazos. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Suelta el brazo. Déjalo caer y trata de relajarlo. Fíjate en los puntos de relajación del músculo. Cómo va disminuyendo la tensión del brazo y la sensación de la relajación es más agradable.

Ahora ponemos en tensión los músculos de las piernas. Lentamente. Avanza una pierna y trata de estirar los dedos de los pies, poniendo la pierna recta. Sin doblar la rodilla. Notarás un leve tirón . Permanece así durante diez segundos, 9 ... 8 ... 7 ... 6 Un poco más. Quizás te duela un poco, pero no importa. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Suelta la pierna. Que vuelva a su posición original. Sin prisa. Fíjate en los puntos de relajación del músculo. Cómo va disminuyendo la tensión de la pierna y la sensación de la relajación es más agradable.

Repite ahora con la otra pierna. Permanece así durante diez segundos, 9 ... 8 ... 7 ... 6 Un poco más. Quizás te duela un poco, pero no importa. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Suelta la pierna. Que vuelva a su posición original. Sin prisa. Fíjate en los puntos de relajación del músculo. Cómo va

disminuyendo la tensión de la pierna y la sensación de la relajación es más agradable.

Ahora debes poner en tensión los músculos del abdomen. Aprieta el abdomen fuertemente. 9 ... 8 ... 7 ... 6 Un poco más. Como si estuvieras soportando un gran peso sobre tu estómago. Quizás te duela un poco. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Deja suelto el abdomen y fíjate cómo va desapareciendo la tensión en esa parte del cuerpo.

Ahora debes poner en tensión los músculos del pecho y los hombros. Aprieta el pecho fuertemente y trata de acercar los hombros como tratando de tocarte la cara con ellos. 9 ... 8 ... 7 ... 6 Un poco más. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Deja suelto ahora el pecho y los hombros y fíjate cómo va desapareciendo la tensión en esa parte del cuerpo.

Continúa ahora poniendo en tensión los músculos del cuello. Aprieta el cuello echando la cabeza hacia atrás fuertemente Sólo diez segundos 9 ... 8 ... 7 ... 6 Un poco más. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Deja suelto ahora el cuello. Recupera la posición normal de la cabeza y fíjate cómo va desapareciendo la tensión en esa parte del cuerpo.

Muy bien, ahora pasamos a poner en tensión los músculos de la cara. Para ello puedes cerrar la boca como si mordieras algo con fuerza entre los dientes. Cierra también los ojos apretando todo lo que puedas las cejas. Permanece así diez segundos 9 ... 8 ... 7 ... 6 Concéntrate en los puntos de tensión que notas en la cara. 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Relaja la cara. Vuelve la boca a su posición

normal. Fíjate cómo desaparece la tensión.

Último ejercicio. Poner en tensión los músculos de la cabeza. Puedes hacerlo abriendo exageradamente los ojos. Como si pusieras cara de sorpresa. tratando de mover las orejas. Permanece así diez segundos 9 ... 8 ... 7 ... 6... un poco más . 5 ... 4 ... 3 ... 2 ... 1. Vale. Muy bien. Ahora fíjate cómo se disipa la tensión en tu cabeza.

Antes de dejar la relajación, vuelve a contar mentalmente desde el 1 al 20. Despacio, sin prisa. Puedes imaginarte alguna escena agradable mientras vas contando mentalmente.

Recuerda que estos ejercicios de tensión-relajación puedes hacerlos diariamente. Pero no deben llevarte más de 15 minutos. Notarás sus efectos cuando hayas practicado durante unos cuantos días".

Se puede continuar con esta información. O bien, se puede hacer un *click* en "AVANZAR" para acceder a la práctica de Relajación Específica mediante imágenes explicativas sobre la realización de los ejercicios adecuados para las diferentes partes del cuerpo. Finaliza con una pantalla que recuerda la secuencia de Relajación Específica. Desde ella, se pasa directamente a la pantalla inicial de relajación o bien puedes salir del programa.

C. CONSIGUE RELAJARTE RÁPIDAMENTE

Mediante este ejercicio se pretende conseguir una relajación con cierta celeridad. Haciendo un

click en "AVANZAR" se desarrollan ejercicios de tensión-relajación rápidamente de brazos, manos, cuello y diversos grupos musculares de las piernas. El texto informativo puede escucharse pulsando el icono de voz. Dice así:

"Si has entrenado suficientemente los ejercicios de relajación general y específica, puedes relajarte rápidamente realizando unos breves ejercicios de tensión-relajación muscular. Te será útil cuando no puedas completar la relajación, o estes haciendo un viaje, o te encuentres rodeado de mucha gente".

2.2.2. ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN

Haciendo *click* sobre el icono "ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN", aparecerá un menú con cuatro opciones de juego: "El Libro Fantasma", "Ajuste de Líneas", "Igualar las líneas", "La Gimnasia Electrónica" (Fig. 12).

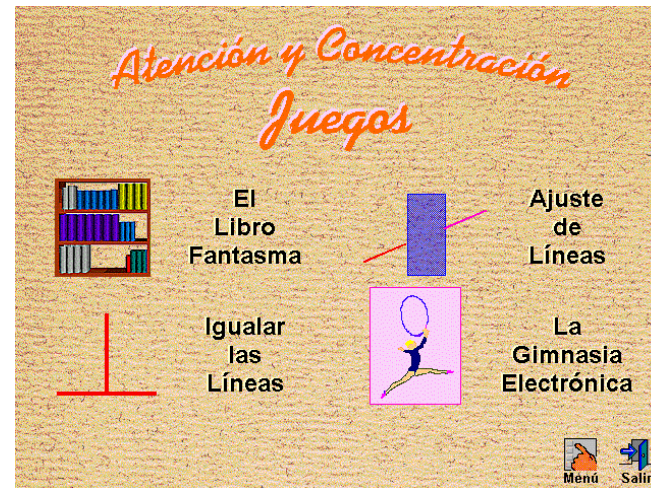


Fig. 12.: Pantalla de Juegos de Atención y Concentración.

Cada uno de estos juegos presentan tres niveles de dificultad (FÁCIL, MEDIO, DIFÍCIL) y entre cinco y diez ensayos.

2.2.2.1. "EL LIBRO FANTASMA".

Las instrucciones generales del juego son las siguientes:

"Este es un juego que hemos diseñado para mejorar tu capacidad de concentración. Requiere que focalices tu atención durante unos segundos, procurando no perderla en lo más mínimo. Además servirá también para entrenar tu rapidez de reflejos, pues el ordenador te pedirá una respuesta lo más rápidamente posible.

El juego consiste en una librería que está llena de libros. Uno de los libros se moverá muy rápidamente y tu tarea es hacer un *click* con el ratón sobre el libro que se haya movido (o sobre el estante donde esté el libro, en el caso de la opción "fácil").

Antes de comenzar, puedes hacer una prueba para familiarizarte con el juego, para ello sólo tienes que hacer un *click* en el botón que pone "pulsar aquí". Pulsa varias veces y verás como rápidamente se mueve algún libro.

El juego tiene tres niveles de dificultad: fácil, medio y difícil. En los niveles medio y difícil tu respuesta consistirá en hacer un *click* sobre el libro que se haya movido. Sólo se mueve un libro en cada ensayo.

En el nivel fácil, la respuesta correcta será hacer un *click* sobre el estante donde estuviera el libro que se mueve. Aunque si el *click* lo haces sobre el libro, tanto mejor.

Antes de empezar, deberás escribir tu nombre, la fecha se codifica automáticamente. Posteriormente verás en la pantalla un marcador que indica que quedan 5 segundos para que el primer ensayo comience. Tras aparecer el 0, sonara un "gong" que te indicará que el juego comienza.

A partir de ese momento, no pierdas tu concentración. Se sucederán 10 ensayos en cada uno de los cuales se moverá un libro de cualquiera de los estantes de la librería (sóamente un libro cada vez). Trata de responder lo más rápidamente posible sobre el libro que se mueve (o sobre el estante, cuando elijas la opción "fácil").

Podrás salir del juego siempre que quieras, haciendo un *click* en el botón de "SALIR", o volver al "MENÚ" inicial del juego.

Cuando termines, verás tus propios resultados en la pantalla. Aparecen los aciertos que has tenido, así como los tiempos de reacción en cada ensayo acertado y la media total. Tu mismo podrás llevar un control de como mejoran tu concentración y tus reflejos".

La pantalla de resultados mostrará los datos de identificación, la fecha, así como la descripción de los datos por medio de tablas y gráficas de los:

- Porcentajes de Aciertos/Errores
- Tiempo de Reacción en los Aciertos y la media.

Pulsando "IMPRIMIR" podrás editar los resultados (Fig. 13).

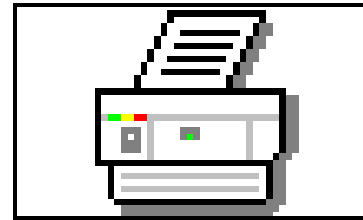


Fig. 13.: Icono de "IMPRIMIR"

2.2.2.2. "AJUSTE DE LÍNEAS"

Las instrucciones generales del juego son:

"Esta es una barra de ajuste de líneas. Verás un muro con una línea sobresaliendo por cada uno

de sus lados.

Tu tarea consistirá en ajustar el segmento del lado derecho del muro, de forma que encaje perfectamente con el segmento del lado izquierdo, de tal manera que se forme una línea recta perfecta.

La línea de la derecha se moverá haciendo un *click* con el ratón sobre ella y arrastrándola sin soltarla hasta la posición que se crea más ajustada.

Puedes elegirse el nivel de dificultad del juego, señalando el nivel Difícil, Medio o Fácil. El juego tiene un período de tiempo limitado para responder. Trata de ajustar la línea tan pronto como te sea posible.

Haciendo un *click* en el texto "PULSA AQUI" le indicará cuál es la línea recta que se forma.

También encontrarás que después de cada ensayo, el ordenador te dirá si has acertado (mediante un sonido largo), o si has cometido un error (sonido corto). Tras el sonido, aparecerá un feedback que te mostrará inmediatamente cómo es la línea recta correcta que queda detrás del muro, tras tu respuesta.

Finalmente, aparecerán los resultados de los diez ensayos de práctica que hayas realizado.

La pantalla de resultados mostrará los datos de identificación, la fecha, así como la descripción de los datos por medio de tablas y gráficas de los:

- Porcentajes de Aciertos/Errores

Así mismo, podrás imprimir la pantalla de resultados haciendo un clic en el icono de impresora (ver figura 13).

2.2.2.3. "IGUALAR LAS LÍNEAS"

Con este juego tratamos de mejorar tu agudeza perceptiva, que te será útil para realizar ejercicios de precisión tales como calcular la distancia a la que te encuentras de un aparato, mejorar la recepción del mismo, calcular la abertura de la mano para recoger una maza, anticipar la distancia a la que tendrás que moverte para recoger una cinta en el aire, etc.

Ves que hay una línea horizontal y otra vertical que tienen longitudes diferentes. Tu tarea consiste en aumentar el tamaño de la línea vertical hasta que, en tu opinión, su longitud coincida con la línea horizontal. Si haces un *click* con el ratón en el botón de la pantalla verás como la línea vertical se iguala con la horizontal. Aunque nos parezca que no, las dos líneas son iguales, lo que ocurre es que su disposición en el espacio llegan a engañar a nuestro ojo produciendo una ilusión óptica y pareciendo que no son iguales.

El entrenamiento con este ejercicio mejorará dos aspectos importantes en tu preparación: por un

lado la precisión en la percepción que realices en el entrenamiento y en la competición. Por otro, tu capacidad de concentración, pues la tarea que debes realizar para resolver correctamente el problema, exige que focalices tu atención en un punto de la pantalla durante cierto tiempo, aprendiendo a reducir al mínimo los estímulos que puedan distraerte.

Cómo Jugar: Muy fácil. Escribe tu nombre y haz una prueba a modo de ejemplo pulsando en el botón "Pulsa Aquí" que aparece al lado del recuadro con tu nombre.

A continuación, elige el nivel de dificultad que quieras: Fácil, Medio y Difícil. Si no estás familiarizado con el juego, comienza por el nivel fácil.

En ese momento verás en pantalla las líneas vertical y horizontal. A la derecha aparecen uno botones que si los pulsas harán crecer la longitud de la línea vertical con más o menos velocidad (10, 5 y 1) hacia arriba o hacia abajo.

Cuando creas que las dos líneas son iguales de tamaño pulsa el botón de Fin y podrás comprobar si tu respuesta es correcta o no. Para ello verás impresionado en la pantalla la respuesta correcta sobre la línea que tu mismo hayas dibujado.

Podrás hacer cuantos ensayos quieras. El ordenador te dará siempre un feedback a tu respuesta y también podrás comprobar tus respuestas. Tienes un tiempo limitado para responder. Trata de igualar

las líneas lo más rápidamente que puedas.

La pantalla de resultados muestra los datos de identificación, la fecha y expone el porcentaje de aproximación de tu respuesta a la correcta mediante un diagrama de barras donde cada ensayo por ti realizado queda representado. Verás que a medida que avanzas en el entrenamiento este porcentaje se acerca cada vez más al 100 por 100. Cuando esto ocurre para la totalidad de los ensayos, tu dominio perceptivo y de concentración habrán mejorado sensiblemente.

2.2.2.4. "LA GIMNASIA ELECTRÓNICA"

Este es un juego que hemos diseñado para mejorar tu capacidad de concentración. Requiere que focalices tu atención durante unos segundos, procurando no perderla lo más mínimo. Además servirá también para entrenar tu rapidez de reflejos, pues el ordenador te pedirá una respuesta lo más rápidamente posible.

El juego consiste en una gimnasta que se encuentra en la esquina del tapiz y tiene un aparato en sus manos con el que realizará un doble paso y lo lanzará hacia el techo. Una vez que lo haya lanzado y se haya perdido en el techo caerá un aparato distinto que deberás recepcionarlo. Para ello, deberás realizar un *click* en los botones de ejercicios que hay en la parte inferior de la pantalla. En función del

aparato que caiga, la gimnasta realizará un ejercicio distinto que previamente deberás elegir. Los ejercicios posibles son: giro de pierna, corza, voltereta, volteo y zancada. Y los aparatos que usan las gimnastas son los cinco típicos: pelota, cinta, cuerda, maza y aro.

Antes de comenzar puedes hacer una prueba para familiarizarte con el juego. Para ello sólo tienes que hacer un *click* con el ratón en el botón "demo". Pulsa en los distintos botones y verás como la gimnasta lanza un aparato y realiza el ejercicio que le corresponde en función del aparato que caiga del techo.

El juego posee varios niveles de dificultad: fácil, medio y difícil. En los niveles medio y difícil la velocidad de bajada del aparato aumenta. Además, en el nivel difícil los botones de respuesta cambiarán de posición en cada ensayo.

Antes de empezar debes escribir tu nombre y seleccionar el nivel de dificultad.

A partir de ese momento, no pierdas tu concentración. Se sucederán 10 ensayos en cada uno de los cuales saldrá una gimnasta con un aparato distinto y caerá otro diferente del techo. Recuerda que deberás elegir el ejercicio a realizar lo más rápidamente posible.

Podrás salir del juego siempre que quieras, haciendo un *click* en el botón de “salir” o volver al menú inicial del juego.

Cuando termines los ensayos, verás tus propios resultados en la pantalla. Aparecerán además de los datos de identificación y la fecha, los aciertos que has tenido, así como los tiempos de reacción en cada ensayo acertado y la media total. También se registrarán las respuestas anticipatorias, es decir, cuando haces un *click* antes de tiempo. Tu mismo podrás llevar un control de cómo mejorar tu concentración y tus reflejos. E incluso podrás imprimir los resultados de cada día en papel.