

## Pilates y Autismo 2010

### Memoria final



*Dibujo realizado por una niña de 11 años que ha participado en el curso*

## I. SEGUNDO PROYECTO PILATES Y AUTISMO

### 1. Objetivos

La Fundación Orange y la Fundación Pilates han consolidado el curso de Pilates para niños con Trastornos del Espectro del Autismo (TEA), destinado a comprobar las posibles bondades que la práctica de este método puede ofrecer a los niños en el conocimiento y control de su cuerpo, y en la interacción y relación con los demás. El proyecto es un ejercicio investigación al proponerse estudiar los beneficios del método Pilates en los niños con autismo.

En particular, el curso de Pilates se propone mejorar estos aspectos:

- Educación postural.
- Desarrollo muscular uniforme.
- Desarrollo de capacidades y cualidades motoras: fuerza, resistencia y flexibilidad.
- Capacidades coordinativas: ritmo, orientación y equilibrio.
- Psicomotricidad.
- Concentración.
- Interacción social.

Además, la práctica del método Pilates puede desempeñar un papel positivo en la salud emocional y establecer valiosas conexiones sociales, ofreciendo oportunidades para el juego y la autoexpresión de los niños con autismo.

En particular, este proyecto ofrece una nueva actividad de ocio a los niños con autismo, ya que la práctica del Pilates no ha sido generalmente asociada a este colectivo.

### 2. Pruebas previas para evaluar el estado psicofísico de los niños

En lo referente al aspecto de investigación del proyecto, antes de iniciar las clases se realizaron una serie de pruebas para evaluar el estado físico de los niños, a través de parámetros y mediciones seleccionados para la ocasión (análisis postural, pruebas de psicomotricidad, comprensión y expresión oral, etc.) bajo la supervisión de un psicólogo y los monitores encargados del curso.

En este contexto, los monitores certificados en Pilates realizaron un análisis físico y postural básico el primer día del proyecto, que permitía determinar si algún niño contaba con alguna patología física para la que no fuera recomendable la práctica de Pilates o que se tuviera que tener en cuenta de cara al desarrollo de las clases. Sobre todo, las pruebas permitían evaluar la motricidad gruesa, que se define como la capacidad de realizar movimientos generales grandes, tales como agitar un brazo o levantar una pierna. Dicho

control requiere la coordinación y el funcionamiento apropiados de músculos, huesos y nervios.

Las pruebas que se realizaron a todos los niños fueron:

- 1) Identificación de partes del cuerpo
- 2) Tabla de equilibrio
- 3) Salto con un pie
- 4) Salto y caída
- 5) Recorrido con obstáculos
- 6) Recepción de una pelota

Todas estas pruebas se evaluaron del 1 al 4, de peor a mejor, obteniéndose una puntuación final que permitió evaluar la Motricidad Gruesa de cada niño en MUY BUENA - BUENA – ACEPTABLE - REGULAR – CON PROBLEMAS.

En el aspecto psicológico, una psicóloga elaboró un perfil de aptitudes de cada niño partiendo de una entrevista con los padres. La intención era tener una visión más personal de cada alumno, teniendo en cuenta sus preferencias y comportamientos, tanto en el trato como los refuerzos necesarios.

Dadas las características de personalidad de cada alumno, de la sintomatología del trastorno, así como de la edad de los chavales (unos en la preadolescencia y otros en pleno cambio madurativo) y salvo alguna excepción, se observaron cambios de conducta en algunos de ellos, tanto al comienzo del curso como en los cinco meses que abarcó. Siempre al tanto de estos cambios, se consiguió hacer de cada clase semanal una experiencia única, tratando de sacar el mejor rendimiento de cada participante.

A cada uno de los alumnos se les asignó un “coacher” o voluntario, que bajo las instrucciones de los monitores responsables de cada grupo procuraba que el alumno realizase los ejercicios lo más correctamente posible. Es importante destacar en este punto, el alto grado de motivación e implicación demostrado por cada uno de los voluntarios demostraron que la diferencia entre el éxito y el fracaso está en el saber hacer con gran interés, cariño y mucha responsabilidad.

### **3. Clases complementarias**

Como novedad de este curso 2010, se incluyeron en el desarrollo del proyecto clases de Pilates para los padres. Una decisión que resultó muy agradable. Según la encuesta final realizada, estas clases tuvieron un enorme grado de aceptación y permitieron a los padres de los alumnos participantes conocer de primera mano el método Pilates, ver cómo eran algunos de los ejercicios que hacían sus hijos y tener un momento de relax tan necesario para ellos.

#### 4. Estructura del curso de pilates

**DURACIÓN DEL PROYECTO:** cinco meses, de enero a mayo de 2010.

**CLASES:** dos horas los viernes: un grupo de 18.00 a 19.00 horas, y otro de 19.00 a 20.00 horas. Un total de 15 clases por grupo. Duración: 55 minutos.

**PARTICIPANTES:** diez niños divididos en dos grupos. El primero formado por alumnos “veteranos” que habían participado en el primer proyecto. Se formó en función de criterios de evolución o conocimiento de la disciplina y al hecho de que entre los alumnos se habían creado vínculos afectivos. La edad de estos alumnos estaba entre los 8 y los 17 años.

El segundo grupo lo conformaron alumnos de nueva solicitud de 10 y 11 años. El grupo presentaba un amplio espectro de sintomatología y diferentes tipos de discapacidad.

**CENTRO:** Estudio-Escuela Pabellón de Pilates Wellness and Energy, situado en la calle Los Madrazo, 8 en Madrid.

**ESPACIO UTILIZADO:** una sala diáfana con colchonetas en el suelo como único elemento.

**MATERIAL UTILIZADO:** pelotas, globos y colchonetas.

**MATERIAL AUDIOVISUAL:** retroproyector para plasmar en la pared fotos de una niña de 10 años realizando los ejercicios de Pilates que se iban a seguir en cada clase, ya que la comunicación verbal con la mayoría de los niños no era posible.

**EQUIPO:** dos monitores de los Estudios Pilates Wellness and Energy, una psicóloga y una treintena de voluntarios, reclutados por la Fundación Orange y la Fundación Pilates.

**IMPULSOR DEL PROYECTO:** la Fundación Orange ha permitido llevar a cabo el proyecto y poner al alcance de los niños y de sus familias un curso de Pilates totalmente gratuito facilitando los recursos necesarios para que el proyecto fuese un éxito, además de seguir de cerca el desarrollo y evolución del mismo a lo largo de los 5 meses.

#### 5. Materia y objetivos a desarrollar en las clases de Pilates

El diseño del programa fue similar al de la primera edición. El primer y último día se realizaron las pruebas de aptitud, se elaboró el perfil psicológico de los participantes y se realizó una valoración final del proyecto.

El programa estaba dividido en tres **bloques**, de seis clases cada uno. Los bloques se referían a:




**BLOQUE 1:** identificación de partes del cuerpo y educación postural.

**BLOQUE 2:** orientación espacial, ritmo y equilibrio.




**BLOQUE 3:** fuerza y flexibilidad.

A continuación se detallan en las distintas tablas la composición de las clases:




**BLOQUE 1:**

 <b>PILATES Y AUTISMO</b> 	
<b>BLOQUE 1 - MATERIA Y OBJETIVOS A ALCANZAR POR CLASE</b>	
<b>FECHAS: 22 y 29 enero; 5 y 12 febrero de 2010</b>	
<b>ESTRUCTURA DE LAS 4 CLASES DEL BLOQUE 1</b>	
<b>FASE 1) RELAJACIÓN INICIAL</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio, y nos centramos en la respiración.	<b>10'</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
Conseguir relajar a los niños antes de comenzar con los ejercicios, y tratar de buscar una mayor concentración, a través de la respiración.	
<b>FASE 2) PROTOCOLO PILATES CLÁSICO</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Trabajo individual de ejercicios de Pilates.</b> Cada niño estará con un monitor, empleándose las indicaciones necesarias, ya sean verbales, por imitación o táctiles, según necesidades de cada niño.	<b>20'</b>
Realizar Protocolo clásico Pilates mat con modificaciones que faciliten su realización. Realización de 15 ejercicios.	
<b>FASE 3) FUERZA Y FLEXIBILIDAD</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal:</b> Realizar ejercicios en todos los planos para fortalecer la musculatura. Realizar estiramientos estáticos y dinámicos.	<b>15'</b>
Desarrollar la musculatura tónica y flexibilizarla	
<b>FASE 4) RELAJACIÓN FINAL</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio.	<b>5'</b>
Acabar la clase con cinco minutos de relajación.	
<p align="center">Con el Patrocinio de Fundación Orange: </p>	

**BLOQUE 2:**

 <b>PILATES Y AUTISMO</b> 		
<b>BLOQUE 2 - MATERIA Y OBJETIVOS A ALCANZAR POR CLASE</b>		
<b>FECHAS: 19 y 26 febrero; 5 y 12 marzo de 2010</b>		
<b>ESTRUCTURA DE LAS 4 CLASES DEL BLOQUE 2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	
<b>FASE 1) RELAJACIÓN INICIAL</b>		
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>	
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio, y nos centramos en la respiración.	<b>10'</b>	Conseguir relajar a los niños antes de comenzar con los ejercicios, y tratar de buscar una mayor concentración, a través de la respiración.
<b>FASE 2) PROTOCOLO PILATES CLÁSICO</b>		Realizar Protocolo clásico Pilates mat con modificaciones que faciliten su realización. Realización de 15 ejercicios.
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>	
<b>Trabajo individual de ejercicios de Pilates.</b> Cada niño estará con un monitor, empleándose las indicaciones necesarias, ya sean verbales, por imitación o táctiles, según necesidades de cada niño.	<b>20'</b>	
<b>FASE 3) ORIENTACIÓN ESPACIAL, RITMO Y EQUILIBRIO</b>		Hacer que los niños se muevan rítmicamente y en una dirección concreta, tratando de controlar el movimiento de su cuerpo.
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>	
<b>Actividad grupal.</b> Realización de distintos ejercicios de movimiento y ritmo, que les permita estirarse, encogerse, andar, correr buscando la orientación espacial y con control	<b>15'</b>	
<b>FASE 4) RELAJACIÓN FINAL</b>		Acabar la clase con cinco minutos de relajación.
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>	
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio.	<b>5'</b>	
<b>Con el Patrocinio de Fundación Orange:</b> 		

**BLOQUE 3:**

 <b>PILATES Y AUTISMO</b> 	
<b>BLOQUE 3 - MATERIA Y OBJETIVOS A ALCANZAR POR CLASE</b>	
<b>FECHAS: 26 marzo; 9, 16, 23 y 30 de abril de 2010</b>	
<b>ESTRUCTURA DE LAS 5 CLASES DEL BLOQUE 3</b>	
<b>FASE 1) RELAJACIÓN INICIAL</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio, y nos centramos en la respiración.	<b>10'</b>
<b>OBJETIVOS</b>	
Conseguir relajar a los niños antes de comenzar con los ejercicios, y tratar de buscar una mayor concentración, a través de la respiración.	
<b>FASE 2) PROTOCOLO PILATES CLÁSICO</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Trabajo individual de ejercicios de Pilates.</b> Cada niño estará con un monitor, empleándose las indicaciones necesarias, ya sean verbales, por imitación o táctiles, según necesidades de cada niño.	<b>20'</b>
Realizar Protocolo clásico Pilates mat con modificaciones que faciliten su realización. Realización de 15 ejercicios.	
<b>FASE 3) FUERZA Y FLEXIBILIDAD</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal:</b> Realizar ejercicios en todos los planos para fortalecer la musculatura. Realizar estiramientos estáticos y dinámicos.	<b>15'</b>
Desarrollar la musculatura tónica y flexibilizarla	
<b>FASE 4) RELAJACIÓN FINAL</b>	
<b>Descripción:</b>	<b>Durac.:</b>
<b>Actividad grupal.</b> Tumbados en la colchoneta en posición fetal, nos relajamos en silencio.	<b>5'</b>
Acabar la clase con cinco minutos de relajación.	
<p align="center">Con el Patrocinio de Fundación Orange: </p>	

### 5. Protocolo de las clases de pilates

A continuación se presenta una **representación gráfica**, a través de fotografías, de algunos de los ejercicios que componen el **Protocolo Pilates Clásico** que se ha realizado con los niños a lo largo del proyecto.

Estas mismas imágenes, junto a otras muchas, se **proyectaban en la pared**, en cada clase, para que los niños pudieran **visualizar** los ejercicios e irlos conociendo, así como sus nombres.

#### 1) EL CIEN – HUNDRED



#### 2) EL RODILLO – ROLL UP



### 3) RODAR COMO UNA PELOTA – ROLLING LIKE A BALL



### 4) ESTIRAR DOS PIERNAS – DOUBLE LEG STRETCH



### 5) ESTIRAR COLUMNA – SPINE STRETCH FORWARD



## 6) EL CISNE - SWAN



## 7) POSICIÓN DE DESCANSO – REST POS



## 8) LA FOCA - SEAL



## II. RESULTADOS OBTENIDOS

### 1. Evolución física

El proyecto Pilates-Autismo finalizó el 14 de mayo con un resultado **muy satisfactorio**. Es importante destacar la **regularidad** de los niños en asistir a las clases. El 80 por ciento de los alumnos ha mejorado en flexibilidad, coordinación y agilidad. Esta evolución en la aptitud física ha sido confirmada en un 40 por ciento de los casos por los tutores colegiales de los participantes en el proyecto.

Se cumplía así uno de los **objetivos primordiales** del proyecto: que el niño con autismo aprendiera a **disfrutar** de las actividades del método Pilates y donde además pudiera **desarrollar sus capacidades físicas, y mejorar en el conocimiento y control de su cuerpo** de manera eficiente y ordenada. Algunas personas con autismo tienen serios problemas motores que pueden ser mejorados sustancialmente con la actividad física, además de conseguir que el alumno adopte disciplinas deportivas y sociales.

En lo referente a las pruebas físicas de motricidad gruesa, si se comparan los resultados obtenidos al principio y al final de las clases pueden destacarse los siguientes resultados:

- **Identificación partes del cuerpo:** mientras que al principio de las clases, la mayoría de los niños mostró ciertas dificultades en reconocer las partes del cuerpo sobre todo por falta de atención, al final de las clases los mismos niños realizaron este ejercicio sin dificultad.

- **Tabla de equilibrio:** se notó mayor soltura en realizar los ejercicios al final de las clases, aunque en ciertos casos se mantuvo una actitud de distracción y se observó cierta rigidez en algunos niños a la hora de repetir las acciones requeridas.
- **Salto con un pie:** en la mayor parte de los niños, tras la realización del curso perduraron ciertas dificultades de equilibrio aunque se observaron importantes mejoras.
- **Salto y caída:** en la mayoría de los casos, los niños realizaron este ejercicio al finalizar el curso con mayor precisión respecto al principio del mismo.
- **Recepción de una pelota:** se observó que aquellos niños que no prestaban atención a la pelota durante las pruebas de principio de curso no variaron de actitud al final del mismo, mientras que los niños que habían interactuado en la fase previa con la pelota se ayudaban del cuerpo para atraparla.

## 2. Evaluación de los monitores

El objetivo principal del monitor era enseñar a los niños a conocer su propio cuerpo, cómo se mueve y usarlo como vehículo para relacionarse con el medio. Para ello, se diseñó un programa de ejercicios modificados y adaptados a las capacidades motoras de cada participante pero dentro del protocolo original de Pilates, como se indicaba previamente.

Las rutinas de cada clase seguían un patrón con cuatro Fases:

- FASE A: Calentamiento, soltura y estiramientos (10 minutos).
- FASE B: Protocolo de ejercicios de Pilates suelo (30 minutos).
- FASE C: Ejercicios o juegos específicos según objetivos (10 minutos).
- FASE D: Relajación, vuelta a la calma (5 minutos).

El monitor del primer grupo y director del proyecto ha destacado que se ha notado una mejoría general en todos los participantes del primer grupo, en particular los más pequeños de edad. También destaca que los días que no habían ido al colegio les costaba más atender y cumplir el desarrollo de la clase.

Por otra parte, el profesor subraya que el reto principal de cada clase y el factor más importante consistía en captar la atención de los niños y sobre todo, que no perdiesen la concentración.

Por su parte, la monitora del segundo grupo, reseña que el objetivo de estos chicos, que no se conocían, era que se comunicasen entre ellos. Dos de las niñas empezaron a tener contacto entre ellas y acabaron jugando juntas. “Para mí fue una alegría y un logro ver como ellas dos consiguieron relacionarse. Los chicos se sentían cómodos y relajados –asegura la monitora–, he apreciado que cada viernes había una evolución tanto en el comportamiento como en los ejercicios. Esta experiencia me ha enriquecido mucho como persona y profesional; a la vez que he aprendido mucho de los niños y de sus padres”.

### 3. Testimonios de los padres

Todos los padres han valorado este curso de Pilates y Autismo como “una iniciativa de 10, porque cuesta mucho encontrar a alguien que organice cursos como este”.

También han valorado muy positivamente el trabajo del voluntariado. Su actitud la resumen los padres con la siguiente frase: “Son gente seria, que pone mucho de su parte. Dan cariño y eso es un elemento a tener en cuenta y es muy bueno como instrumento de transmisión”.

A continuación se recogen los testimonios de los padres narrados en primera persona. Por motivos de privacidad, se indica simplemente con una inicial el nombre de su hijo menor.

#### MADRE DE S. (10 AÑOS)

“Estamos encantados porque llega contento a las clases de pilates. Su sonrisa lo delata. Le encuentro mucho más motivado que el año pasado, y cuando aprovecha la clase, el sale muy bien. Hay que tener en cuenta que a las clases de los viernes llega después de trabajar toda la semana en el colegio, y claro el cansancio hace mella. Algunas veces hacemos ejercicios en casa, porque él ha asimilado algunos de los movimientos. Este proyecto es un lujo para los niños y los padres por muchas razones: los monitores, los voluntarios, por la paciencia que tienen y el interés en motivar a los niños”.

#### MADRE DE C. (10 AÑOS)

“La niña lleva escrito en su agenda los días que tiene clase, y asistir a Pilates ya es como un ritual. Esta muy atenta en clase porque a veces me recuerda cosas que ha hecho, e incluso práctica voluntariamente en casa. Me ha emocionado el trabajo de los voluntarios. Se han tomado un gran interés y se han volcado en su trabajo. Quiero destacarlo porque es muy difícil encontrar encontrar cursos o talleres donde los voluntarios estén tan pendientes, tan encima de los chicos”.

**PADRE DE C. (17 AÑOS)**

“Todos los viernes nos pregunta que a dónde vamos. Y cuando le decimos que a pilates, no pone pegas, siempre viene contenta. Es una persona muy activa, que no se cansa; muy sociable. Estoy contento de que mi hija esté aquí. A ella le gusta mucho los ejercicios que hace. Incluso en el colegio al que asiste, nos han comentado que la encuentran más flexible y ágil. Por mi parte destaco la atención y el cariño que se le presta. Es muy importante para todos”.

**MADRE DE L. (8 AÑOS)**

“La niña está mucho mejor respecto al año anterior, hemos notado un cambio. Más atenta en las clases, aunque llega cansada a los viernes, pero sale relajada. Estas actividades de ocio les vienen muy bien, y la ayuda es fundamental porque ellos no pueden solos”.

**PADRE DE F. (9 AÑOS)**

“No hay comentarios para describir este proyecto. A F. le encanta, viene corriendo. Después de las clases le encuentro más relajado, aunque él es una persona muy activa durante todo el día. Le he visto mucho más ágil. Las clases han sido interesantes y estamos muy contentos, porque los chicos se distraen y rompen con la monotonía. Es fundamental el trabajo de monitores y voluntarios porque ayudan a los chicos a que tengan una salida y aprendan a trabajar”.

**PADRES DE V. (10 AÑOS)**

“Las sensaciones que ha presentado son de que viene muy contenta, lo vemos en cuanto llega al estudio donde se imparten las clases. La actividad le ha gustado porque a ella le motiva estar con niños. Ha sido un proyecto bueno e interesante. La hemos encontrado más tranquila al finalizar las clases”.

**PADRES DE S. (10 AÑOS)**

“La frase que la ponía en marcha era ‘vamos a hacer gimnasia ya’. Siempre ha ido a las clases muy suelta, relajada y tranquila. Personalmente, me ha gustado cómo se ha relacionado con la gente. Cuando en las clases ha habido música se ha mostrado encantado porque le gusta mucho. Ha mejorado la coordinación. Ha sido muy positivo tanto para la niña como para nosotros porque por primera vez “te despreocupas y no piensas en nada. El personal, muy comprometido”.

**PADRES DE A. (11 AÑOS)**

“Le costó un poco al principio pero luego ha ido mejorando y vuelve a casa, después de las clases, contento. Sale más suave, tranquilo y alegre. Todos los

días ha tenido como premio el ir a cenar fuera, que es algo que le gusta mucho. Le hemos notado un poco más relajado, duerme fenomenal los días de clase y los ejercicios le han sido más familiares con el paso del tiempo. Ha ganado en flexibilidad”.

#### **PADRES DE B. (10 AÑOS)**

“Hemos notado que ella llega a clase cansada, pero durante ella se relaja y sale bien, muy bien. Le motiva, ha ido contenta y animada. Hemos apreciado que se duerme más rápido”.

#### **MADRE DE A. (11 AÑOS)**

“Iba y salía contento de las clases. Se le notaba más ágil, eso que hay que reconocer que la actividad física le cuesta y tiende a la pasividad. Con estos chicos no es estímulo-respuesta inmediata, por eso pienso que todo lo que vaya acumulando es bueno, que todas las experiencias que viva son buenas para su lento madurar”.

*(Testimonios obtenido por los técnicos del proyecto en las entrevistas realizadas durante la ejecución del mismo)*

### **III. CONCLUSIONES**

En base a esta Memoria y a los resultados del Proyecto, puede afirmarse que la práctica de Pilates ha sido positiva para los niños con autismo que han participado al proyecto en cuanto que ha contribuido a mejorar su forma física, así como su capacidad de concentración y relajación, además de aportar beneficios a estos niños en lo que respecta a la interacción social y el contacto con los demás monitores, voluntarios y niños participantes.