

## EL FITBALL. UNA FORMA DIFERENTE Y DIVERTIDA PARA MEJORAR NUESTRA SALUD

Luis Moral Moreno\*

### RESUMEN

Al ritmo de la música y vestidos al efecto, chicos, mayores y jóvenes realizan ejercicios físicos con un balón gigante. Esta actividad fue inventada en California e integrada al ámbito del fitness y del mantenimiento a finales de los años 80 y principios de los 90. Los programas de acondicionamiento con balones gigantes (FitBall, Swiss Ball, ...) están siendo utilizados por personas de todas las edades y capacidades para mejorar el equilibrio, la fuerza, la coordinación, la postura y el cuidado de la espalda y la salud cardiovascular. Su versatilidad, el interés y la diversión que genera, hacen de esta práctica una herramienta valiosa y aplicable en una gran variedad de situaciones.

### ABSTRACT

Boys and girls, young and elder people perform physical exercises with a giant ball, all of them properly dressed and following the rhythm of music. This activity is a variant of fitness invented in California at the end of the 80's and beginning of the 90's. The conditioning programmes with giant balls (FitBall, Swiss Ball, ...) are being used by all kind of people to improve equilibrium, strength, coordination, position, back care and cardiovascular health. This practice becomes a very useful tool for many sports, leisure activities, PE lessons and even sedentary lifestyle as promoters of an active alternative seat instead of traditional chairs, due to the mobility, the interest and the amusement it causes.

## 1. INTRODUCCIÓN

Los balones gigantes fueron utilizados primeramente en Suiza a principios de los años 60 y más tarde en Australia, Europa y América. Los fisioterapeutas los integraban en programas de rehabilitación para el tratamiento de afecciones neurológicas, de espalda, rodilla y hombro, y como tratamiento de problemas de equilibrio y postura.

Pronto se reconoció la versatilidad de este tipo de balones hasta incorporarse a

\* Licenciado en Educación Física, es profesor en el CES "Don Bosco".

finales de los años 80 y traspasando las barreras de la terapia, al campo general del fitness. Desde entonces se ha venido utilizando el FitBall (también conocido como Balón Suizo, Aerobalón, Balón de Estabilidad o de Fisioterapia) en un gran número de países para mejorar no sólo la condición física (flexibilidad, fuerza y resistencia fundamentalmente) sino también ciertas capacidades coordinativas (equilibrio, actitud postural y coordinación dinámica general). Resulta una actividad tremendamente divertida y motivadora al practicarse frecuentemente encadenando movimientos coreográficos ajustados a ritmos musicales (foto 1).

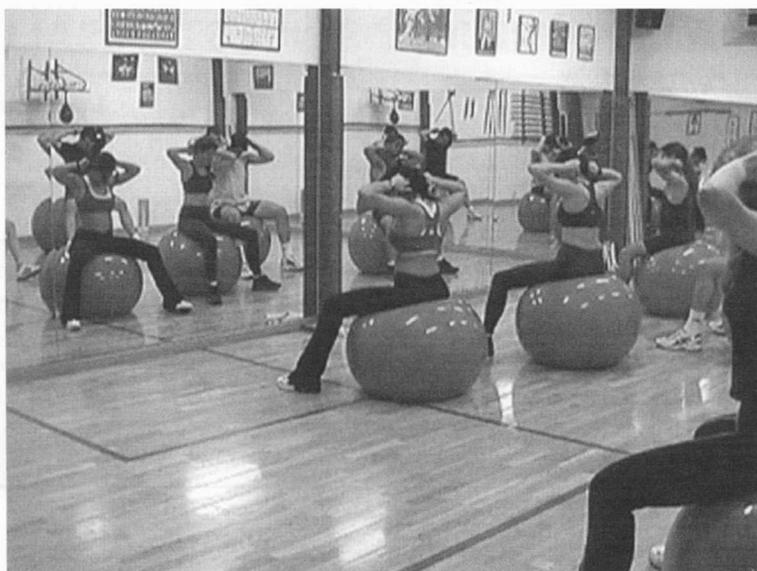


Foto 1

## 2. BENEFICIOS Y USOS POTENCIALES DEL FITBALL

Su versatilidad, el interés y la diversión que genera, hacen de los balones gigantes (FitBall) una herramienta muy válida en muchos deportes, en actividades recreativas, en clases de Educación Física, e incluso en oficinas y en trabajos sedentarios, como promotores de un asiento activo alternativo a las sillas tradicionales.

Está ampliamente demostrado que realizar una actividad física apropiada y regular es, con mucho, la forma más económica y efectiva de evitar las enfermedades de las sociedades modernas y del envejecimiento prematuro (e.g. la inactividad, el estar sentado durante un tiempo prolongado, el exceso de tensión de los músculos dorsales que puede proceder de una mala actitud postural, por sobrepeso, o por un bajo tono de los músculos abdominales).

Ejercitaciones con el FitBall de 20 a 30 minutos, entre 3 y 4 veces por semana, con una intensidad entre media y alta, tiene un efecto positivo no sólo sobre los músculos y el sistema cardiovascular, sino además sobre la esfera psico-emocional.

Además de estos factores de condición física, nuestro sistema locomotor actúa como una unidad coordinada y no sólo en la práctica deportiva. Estas habilidades son a menudo requeridas cuando ejecutamos las tareas cotidianas en el trabajo o incluso en nuestra higiene personal (postura).

<b>Beneficios potenciales del FitBall</b>	<b>Principales características del trabajo</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>◆ Proporciona una movilidad funcional para nuestra vida cotidiana brindando oportunidades para mantener contactos sociales y el aumento de la autoconfianza y la independencia en las tareas diarias.</li><li>◆ Mejora cardiovascular y acondicionamiento físico integral (coordinación, fuerza, resistencia y flexibilidad).</li><li>◆ Mejora la estabilidad, la consciencia y la actitud postural reclamando equilibrio, coordinación e interacción entre músculos especialmente a nivel kinestésico (posición de músculos y articulaciones), a nivel vestibular (equilibrio) y de percepción sensorial.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>■ Incorpora una gran variedad de ejercicios específicos funcionales y/o deportivos con múltiples usos y beneficios.</li><li>■ Puede orientarse a todas las edades y niveles de condición física.</li><li>■ Puede practicarse en grupo o individualmente en casa.</li><li>■ Ofrece un divertimento novedoso y diferente.</li><li>■ Puede usarse con fines terapéuticos supervisado por profesionales.</li><li>■ Pueden prescribirse una gran variedad de ejercicios nuevos y seguros.</li></ul>

Tabla I. Beneficios potenciales y principales características del trabajo con FitBall.

El FitBall, al proporcionar una base inestable, facilita un reclutamiento y un control mejorado de ciertos grupos musculares involucrados en la prevención de las lesiones de espalda, en particular los estabilizadores lumbares y pélvicos. También ofrece una excelente base para ejercicios de fortalecimiento variados y ejercicios para la mejora de la amplitud de movimientos. Todo ello bajo una divertida dinámica rítmica que nos anima a realizar una buena técnica.



Foto 2

La continua y simple actividad de sentarse sobre un FitBall conlleva un ejercicio ligero que hace que nuestro cuerpo deba realizar constantes y pequeños ajustes

para mantenernos en equilibrio sobre él. Estos ajustes favorecen la circulación de los discos intervertebrales y fortalecen los músculos de la espalda. De igual manera, los rebotes ligeros sobre el balón nos conducirán a sentarnos manteniendo una postura correcta y ayudarán a fortalecer nuestros músculos posturales.

#### Usos potenciales del Fitball

<i>En clases completas:</i>	Utilizando el balón a lo largo de cada una de las partes de una clase (calentamiento, trabajo cardiovascular, acondicionamiento y vuelta a la calma).
<i>En una parte de las clases:</i>	Con vistas a dar variedad en la ejercitación o incrementar el interés introduciendo un nuevo instrumento.
<i>En clases con objetos específicos</i>	E.g. ejercicios para el fortalecimiento de los músculos de la espalda.
<i>En un gimnasio:</i>	Una gran variedad de partes corporales pueden ser ejercitadas utilizando como instrumento el FitBall.
<i>En la preparación personal</i>	La versatilidad del balón hacen de este objeto una muy útil herramienta.

Tabla II. Usos potenciales del FitBall.

Hay un amplio abanico de programas de ejercicios para trabajar distintas afecciones de esta naturaleza. No obstante, debemos ser precavidos ya que, en esta era de constantes incorporaciones de nuevas ideas y equipamientos, tendemos a la creatividad y la diferencia corriendo el riesgo de sacrificar la seguridad y la efectividad. Sin la precaución ni el pensamiento crítico que nos ofrece la correcta formación y el entrenamiento, podemos llegar a desarrollar programas inseguros e inapropiados, causando un daño potencial a la salud de los practicantes y, por qué no, a la reputación de esta área del fitness (foto 3).

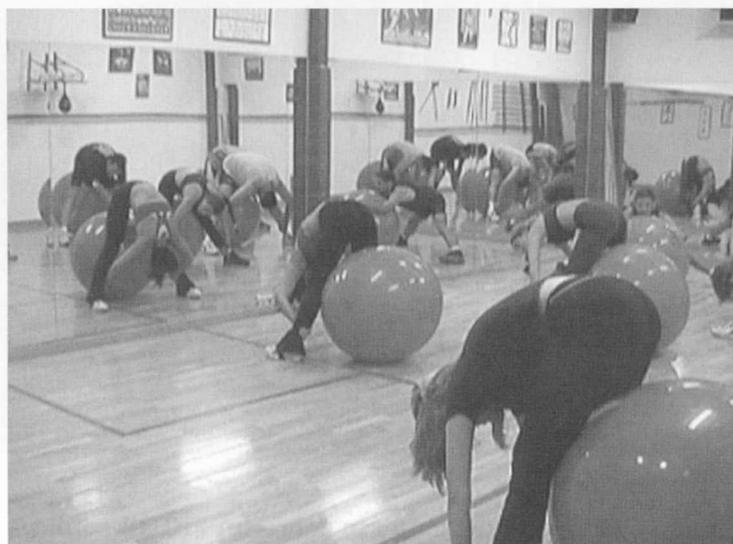
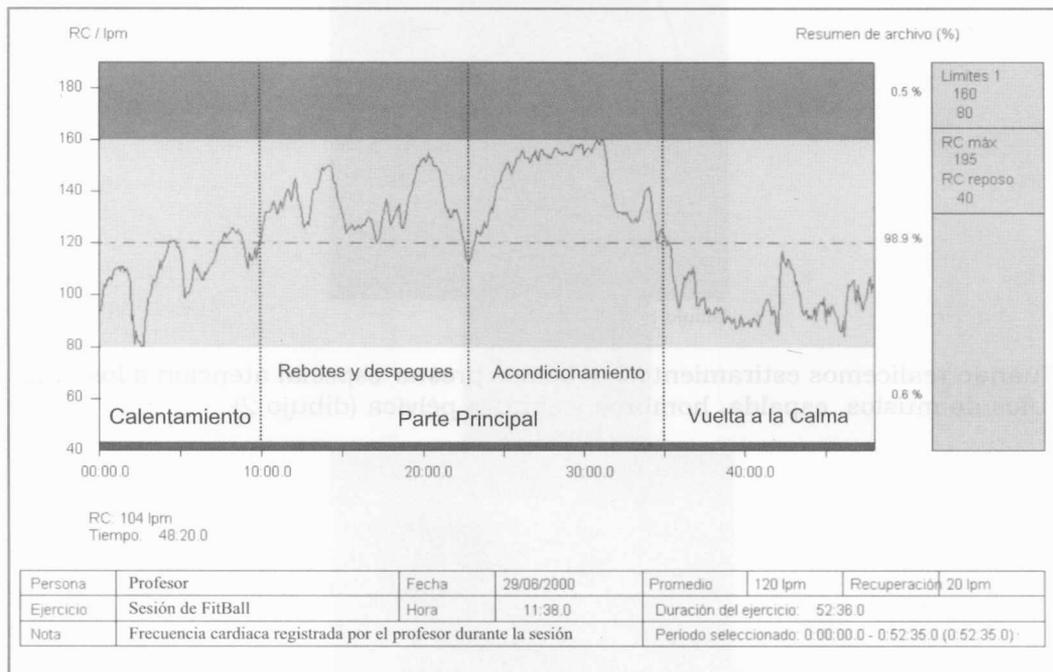


Foto 3

Los programas de acondicionamiento con balones gigantes (FitBall, Swiss Ball, Aerobalón, ...) están siendo utilizados por personas de todas las edades y capacidades. Resulta ser una práctica muy atractiva para los niños por su novedad, para las personas de la tercera edad por la posibilidad de ajustar la práctica a sus posibilidades personales, para cualquier otro practicante por su variedad y para los principiantes por su simplicidad.

### 3. LA SESIÓN DE FITBALL<sup>1</sup>

Las opciones para la intensidad de los ejercicios y los tipos de clase son muchas y variadas. Una clase genérica de FitBall debería proveer una alta dosis de diversión, entretenimiento y esfuerzos efectivos de indudable valor terapéutico, cardiovascular y físico a nivel general como puede observarse en la gráfica de la frecuencia cardiaca registrada durante una sesión-ejemplo (curva).



El tipo de música a utilizar depende muy mucho del gusto personal y de los participantes.

Eso sí, siempre sobre una base de 4x4. Hay que destacar que el tempo debería ser más lento que el utilizado en las clases de Aeróbic, de otra forma el ritmo musical no se correspondería con los rebotes sobre el balón. Se recomienda un ritmo de en torno a 125 beats por minuto para el calentamiento y sobre los 140 para los ejercicios cardiovasculares.

En el formato de clase que presentamos a continuación, incluimos posiciones ejemplo sobre las que desarrollar diversos ejercicios:

<sup>1</sup> Se incluye una propuesta práctica en el apartado "Materiales".

### 3.1. Primera fase: calentamiento

Podemos realizar ejercicios sentados sobre el balón o de pie manteniendo el contacto con el mismo para asegurarnos su control. También podemos realizar ejercicios sosteniendo el balón en el aire como ilustra el dibujo 1. Los botes a ritmo de la música, los balanceos laterales altos y bajos del balón caminando hacia delante, las rotaciones, ... traen aires renovados a "viejos" movimientos.



Dibujo 1

Cuando realicemos estiramientos, debemos prestar especial atención a los músculos de muslos, espalda, hombros y cintura pélvica (dibujo 2).



Dibujo 2

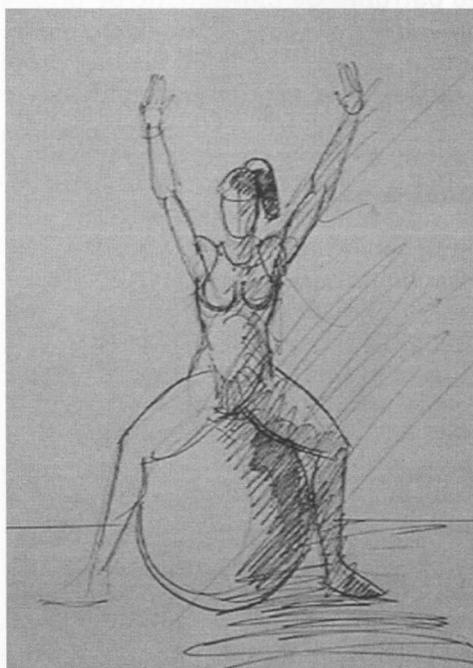
### **3.2. Segunda fase: “rebotes y despegues”**

Es la fase de trabajo cardiovascular. Viene a durar de 20 a 30 minutos. Enseñar a controlar los músculos abdominales resulta sorprendentemente fácil cuando utilizamos el FitBall. Al sentarnos sobre el balón facilitamos de una forma sorprendentemente simple la contracción de esos músculos. Además, al movernos, botar o cambiar de posición obligamos a los músculos del plano profundo a trabajar aún más intensamente para mantener erguido el tronco. El trabajo – intensidad a desarrollar debería ser suficiente para que los muslos, el corazón y los pulmones se vean afectados.

No podemos obviar que podemos desarrollar programas sin incluir esta parte cardiovascular (e.g. clases de relajación, gimnasia para la espalda y la postura, coordinación para los deportes con alta exigencia en equilibrio y ejercicios para la pelvis y los glúteos).

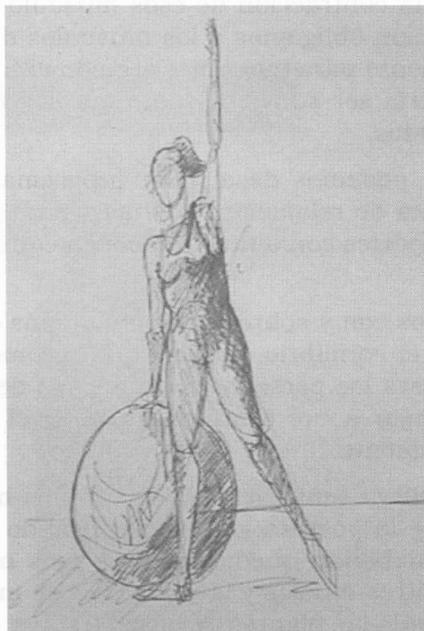
Debido a que los ejercicios con y sobre el balón son más desafiantes con relación a los reflejos motores y el equilibrio, es más que recomendable elegir ejercicios simples especialmente para las personas mayores y/o de bajo nivel de condición física. Después de trabajar sobre estas bases, el nivel de dificultad puede ser incrementado progresivamente.

La *técnica del rebote* conlleva sentarse erguido sobre el balón fijando la atención en el control del tronco y la postura (dibujo 3). Cuando estemos sentados en el balón nuestras rodillas deberían quedar siempre más bajas que nuestra pelvis (e.g. el ángulo entre nuestros muslos y la parte baja de nuestro tronco deberá ser mayor de 90°), manteniendo las plantas de los pies sobre el suelo siempre y cuando los ejercicios que introduzcamos nos lo permitan. Los glúteos estarán en contacto con el balón utilizando las manos para un apoyo extra si llega el caso.



Dibujo 3

Las *subidas y despegues* conllevan ponerse de pie con la espalda recta y sin bloquear las rodillas en extensión, manteniendo el contacto de una mano sobre el balón (dibujo 4). Esta técnica complementa a los rebotes en lo que respecta al trabajo sobre los cuádriceps, los estabilizadores de la pelvis y los glúteos.



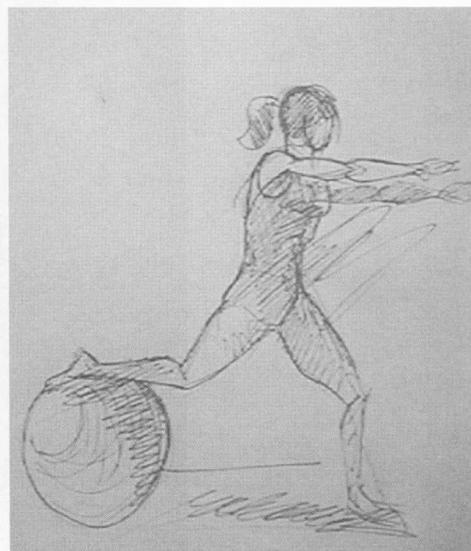
Dibujo 4

Podemos poner en juego patrones de movimiento de brazos y piernas “heredados” de las rutinas de aeróbic (alto y bajo impacto) y del step (e.g. la marcha o el “step touch”- lado a lado- de step). Aunque también las hay propias y exclusivas de esta modalidad divertidas y fáciles de aprender (e.g. “barras y estrellas”, el slalom y el “funky” adelante).

### 3.3. Tercera fase: acondicionamiento

Las opciones para la tonificación muscular sobre el balón son ilimitadas aunque pondremos especial atención al fortalecimiento de los grupos musculares posteriores debilitados. Pongamos algunos ejemplos:

De pie sobre una pierna (dibujo 5) complementaremos el trabajo de cuádriceps de los rebotes y permitiremos la aplicación de ejercicios de hombros. Esta posición puede facilitar un buen estiramiento de los cuádriceps y los flexores de cadera. Además, terapéuticamente hablando contribuye a mejorar la estabilización pélvica, el equilibrio, el trabajo propioceptivo y el fortaleci-



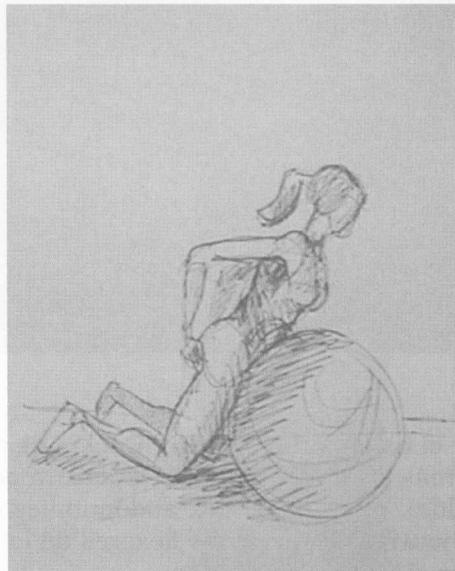
Dibujo 5

**El fitball. Una forma diferente y divertida para mejorar nuestra salud - Luis Moral**

miento de los estabilizadores del pie y tobillo.

Mover el balón con la pierna que está apoyada sobre él, añade un trabajo de glúteos y control pélvico.

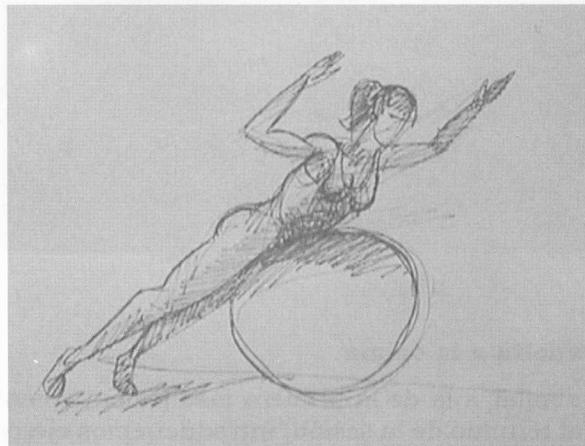
De rodillas vencidos sobre el balón (dibujo 6) focalizaríamos el trabajo sobre la parte superior de la espalda, los brazos y los hombros. Hay un amplio abanico de



Dibujo 6

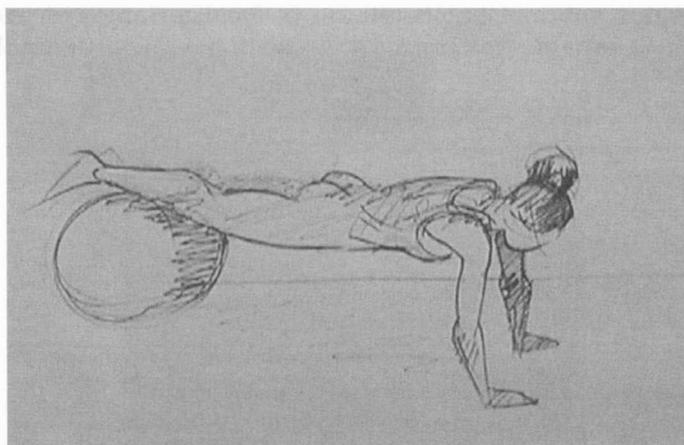
movimientos disponibles. Este apoyo sobre el balón refuerza la correcta ejecución técnica y el control del tronco.

Tumbado (prono) sobre el balón (dibujo 7) permite movimientos para el fortalecimiento de los músculos de toda la espalda, los glúteos y los isquiotibiales. Las variantes de movimientos y de intensidades son numerosísimas. El constante desequilibrio demanda un elevado control del tronco. En esta posición podemos incorporar rotaciones controladas manteniendo el tronco en extensión.



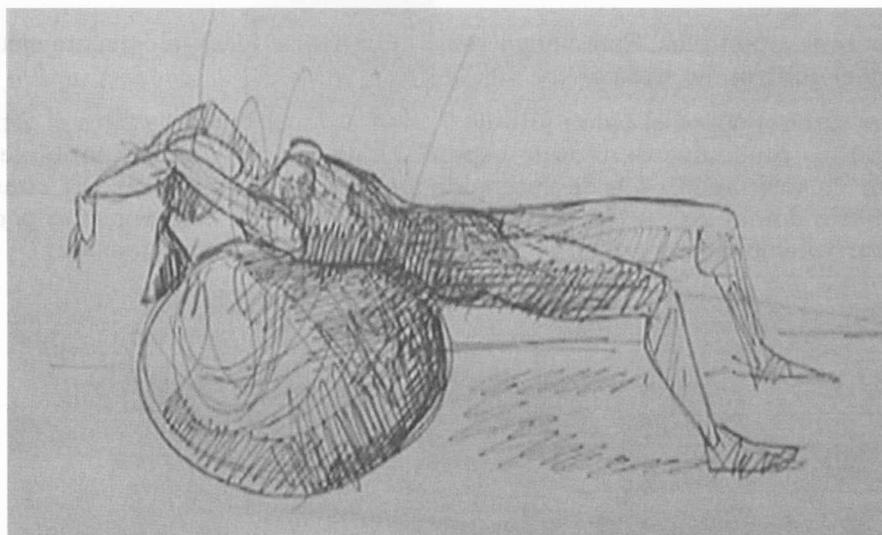
Dibujo 7

Tumbado (prono) adelantados (dibujo 8). Si en esta posición retrasamos el apoyo de nuestras piernas sobre el balón, podríamos realizar fondos en el suelo con extraordinaria facilidad (incluso sobre un solo brazo).



Dibujo 8

Tumbado (supino) sobre el balón (dibujo 9). En función de nuestro apoyo sobre el balón, ejercitaríamos más los glúteos y la musculatura pectoral (apoyo sobre la parte alta de la espalda), o los músculos abdominales (apoyo con la parte baja de la espalda). La neutralización de los flexores de la cadera nos permite evitar el riesgo de falsear el trabajo muscular.



Dibujo 9

### 3.4. Cuarta fase: vuelta a la calma

Su importancia es similar a la de la primera fase (calentamiento). Cuando estemos acercándonos al término de la sesión, introduciremos ejercicios de relajación y soltura muscular progresiva cuya acción se focalice en los grandes grupos mus-

culares y articulares trabajados a lo largo de la sesión. (foto 4, foto 5 y foto 6).

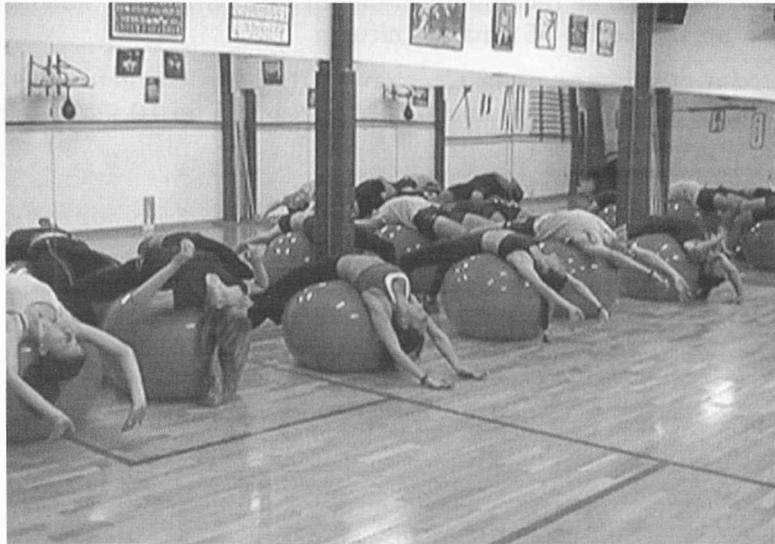


Foto 4



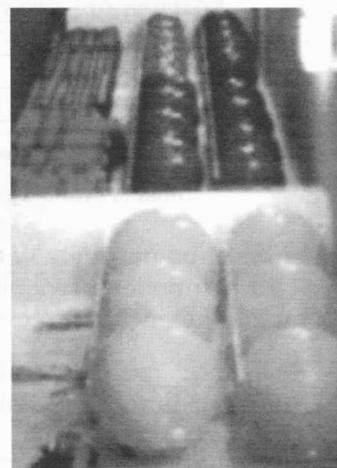
Foto 5



Foto 6

#### 4. RECOMENDACIONES

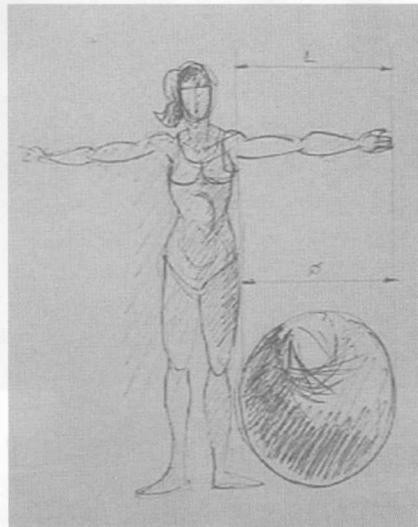
- ❑ Debemos tener presente que el entrenamiento con FitBall ha sido diseñado para la ejercitación y prevención. En ningún caso es sustitutivo para un tratamiento terapéutico, secuelas de la espalda, etc. Las personas que sufran este tipo de afecciones deben pasar consulta médica antes de empezar a utilizar el FitBall. (almacen)
- ❑ Uno de los principales inconvenientes del FitBall es el de su mantenimiento y almacenamiento. Hay muchas soluciones (a veces sólo una) para estos problemas. Por ejemplo, se pueden almacenar apoyados en estanterías simples (dos rieles)



Almacen

dispuestos a lo largo de una pared o incluso colgados del techo dentro de una red, aunque la mejor idea es utilizar el FitBall como una alternativa a la silla tradicional. Para ello se recomiendan balones de entre 65 y 75 cms. a utilizarse frente a mesas de 70-75 cms. de altura.

- ❑ Otro factor a considerar es la elección del tamaño correcto del balón según nuestra estatura y/o proporciones corporales (dibujo 10 y tablas III-IV).



Dibujo 10

L		O	
cm	inch	cm	inch
56-65	23"-26"	55	22"
66-80	27"-32"	65	26"
81-90	33"-36"	75	30"

Tabla III. Tamaño del balón según longitud del brazo del ejecutante.

Altura del practicante	Tamaño recomendado del balón
De 5 años a 4'8"	45 cms o 18"
4'8 - 5'3	55 cms o 22"
5'3 - 6'0	65 cms o 26"
6 - 6'7	75 cms o 30"

Tabla IV. Tamaño del balón según talla del participante

- ❑ Inflar el balón hasta el diámetro recomendado o especificado por el fabricante. Para ello podemos poner el balón a inflar entre dos referencias verticales distanciadas entre sí a la misma longitud que queremos inflar el balón.
- ❑ Revisar el área de trabajo por si hubiera aristas u objetos punzantes que pudieran pinchar el balón. Evitar utilizar el balón en el exterior.
- ❑ Usar ropa adecuada. Los sucesivos rebotes pueden irritar la piel de la parte que insiste en contactar con el balón.

- ❑ Revisar el balón antes de cada uso por si estuviera deformado o agrietado.
- ❑ Lavar el balón con un trapo humedecido en agua caliente y jabonosa. No usar cepillos o productos químicos.

## **MATERIALES:**

### **Libros:**

- CARRIÈRE, B.(1998). *The Swiss Ball .Theory, Basic Exercises & Clinical Application*. Berlin: Springer Verlag.
- CORNING CREAGER, C. (1994). *Therapeutic Exercises using the Swiss Ball*. Minneapolis: OPTP.
- HYPES, B. (1991). *Facilitating, Development and Sensiromotor Function*. Treatment with the Ball PDP Press Inc., Hugo MN.
- POSNER-MAYER, J.(1995). *Swiss Ball Applications for Orthopedic and Sport Medicine*. Ball Dynamics Int'l, Denver CO.
- SPALDING, A.; KELLY, L.; SANTOPIETRO, J. y POSNER-MAYER, J.(1999). *Kids on the Ball*. Human Kinetics, Champaign IL-USA.

### **Videos:**

- Fitball 2 - Cardio Fitball*. High intensity, cardiovascular workout with the ball". Ball Dynamics Int'l, Denver CO, 1998.
- Fit-Ball - the balanced workout*. Cardiovascular training, body conditioning & stretching. FitBall USA, Denver CO, 1993. Paul Chek's.
- On Top of the Ball* . (PAL, NTSC, Secam). Multifunktionelles Balltraining für Trendsportarten, NEW MED - Ledraplastic, 1995.
- Swiss Ball Exercises for Athletes, Volume I*. Lenny Magill Productions, San Diego CA, 1996.Paul Chek's.
- Swiss Ball Exercises for Athletes, Volume II*. Lenny Magill Productions, San Diego CA, 1996: Paul Chek's.
- Swiss Ball Exercises for better Abdominals. Buns and Backs*. Lenny Magill Productions, San Diego CA, 1996.