

# EL MÉTODO PILATES

## *EVOLUCIONADO*



NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ



WANCEULEN  
Editorial

# EL MÉTODO PILATES *EVOLUCIONADO*



NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ



WANCEULEN  
Editorial

# EL MÉTODO PILATES EVOLUCIONADO

NOELIA GONZÁLEZ GÁLVEZ

*Doctora en Educación Física y Salud con la tesis titulada "Efectos del Método Pilates sobre la fuerza del tronco y la flexibilidad isquiosural en estudiantes de tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria". Cuenta con una experiencia de más de diez años investigando en el Método Pilates, cuenta con numerosas publicaciones en revistas de relevancia en el área sobre el Método Pilates, así como contribuciones a congresos internacionales y nacionales. Además, investiga sobre el efecto de la actividad física sobre la salud en diferentes poblaciones, participando y liderando proyectos internacionales y nacionales. Actualmente es profesora e investigadora en la Facultad de Deporte en la Universidad Católica de Murcia. Es revisora de diversas revistas de alto impacto y editora de la revista Cultura, Ciencia y Deporte. Ha recibido el premio Científica Joven promovido por el Lyceum de Ciencia de la Región de Murcia. Tiene un sexenio de investigación en virtud del Convenio Específico de Colaboración suscrito entre la Universidad Católica de Murcia y la Agencia De Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la acreditación de Titular de Universidad.*

*La influencia de Pilates proviene de su amplio estudio en diversas disciplinas deportivas y ejercicios tanto orientales como occidentales. En sus inicios, el enfoque estaba en lograr una alineación abdominal y de la columna vertebral, eliminando las curvas naturales de la espalda mediante movimientos enérgicos y rápidos.*

*El Método Pilates ha evolucionado, dando lugar a un nuevo repertorio basado en la versión moderna o evolucionada. Esta variante, impulsada por sus seguidores, se caracteriza por ser más suave, segura, variada y menos exigente que el Método Original. A diferencia de este último, diseñado inicialmente para bailarines y atletas, el Método Pilates evolucionado se recomienda para un público más amplio.*

*Con el objetivo de facilitar la comprensión y práctica de la técnica, el repertorio tradicional se ha simplificado y organizado por niveles. Una innovación destacada en el Método Pilates evolucionado es su enfoque en preservar las curvas naturales de la columna vertebral, trabajando con una pelvis neutra y respetando las curvaturas cervical y lumbar.*

*Hoy en día, el énfasis se centra en lograr movimientos eficientes y funcionales que beneficien las actividades diarias. La ventaja clave de este enfoque radica en la transferencia de la conciencia del movimiento practicado durante las sesiones de Pilates a las acciones cotidianas.*

*El repertorio moderno abarca una amplia gama de ejercicios, cada uno con su propia terminología y posibles adaptaciones, que pueden variar según el autor y la fuente consultada.*

# EL MÉTODO PILATES EVOLUCIONADO

AUTORA:

Noelia González Gálvez



La publicación de este libro ha sido subvencionada por el proyecto "Flipped Classroom y Gamificación en CAFD: Una propuesta innovadora en cuarto curso del Grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte", subvencionado por la Universidad Católica San Antonio de Murcia dentro del Plan de Ayudas a la Realización de Proyectos de Innovación Docente 2021 (código PID-15/21")."

©Copyright: La autora

©Copyright: De la presente Edición, Año 2024 WANCEULEN EDITORIAL

**Título:** EL MÉTODO PILATES EVOLUCIONADO

**Autora:** Noelia González Gálvez

Modelos de las fotografías: Noelia Celdrán Hernández y Marcos Ortiz Sebastián

**Editorial:** WANCEULEN EDITORIAL

**Sello Editorial:** WANCEULEN EDITORIAL DEPORTIVA

**ISBN (Papel):** 978-84-10104-77-8

**ISBN (Ebook):** 978-84-10104-78-5

Depósito Legal: SE 348-2024

WANCEULEN S.L.

[www.wanceuleneditorial.com](http://www.wanceuleneditorial.com) y [www.wanceulen.com](http://www.wanceulen.com)

[info@wanceuleneditorial.com](mailto:info@wanceuleneditorial.com)

Reservados todos los derechos. Queda prohibido reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información y transmitir parte alguna de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado (electrónico, mecánico, fotocopia, impresión, grabación, etc.), sin el permiso de los titulares de los derechos de propiedad intelectual. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

# Índice

---

<b>1. EL MÉTODO PILATES: ORIGEN Y EVOLUCIÓN .....</b>	<b>7</b>
1.1. ORIGEN DEL MÉTODO PILATES ORIGINAL .....	7
1.2. EVOLUCIÓN DEL MÉTODO PILATES .....	8
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO .....</b>	<b>10</b>
2.1. INTRODUCCIÓN .....	10
2.2. PUNTOS CLAVES DEL PILATES .....	11
2.2.1. Beneficios .....	11
2.2.2. Principios básicos del Método Pilates .....	12
2.2.3. Principios adicionales del método pilates .....	14
2.2.4. Bases del Método Pilates.....	15
<b>3. ASPECTOS BÁSICOS DE CINESIOLOGÍA Y ANATOMÍA .....</b>	<b>20</b>
3.1. CINESIOLOGÍA.....	20
3.1.1. Cinemática .....	20
3.1.2. Dinámica .....	22
3.2. ANATOMÍA.....	26
3.2.1. Sistema muscular .....	26
3.2.1. Sistema óseo.....	26
<b>4. LA ENSEÑANZA DEL MÉTODO PILATES: EL TÉCNICO Y LA METODOLOGÍA.....</b>	<b>29</b>
4.1. EL TÉCNICO DE PILATES .....	29
4.2. METODOLOGÍA.....	31
4.2.1. Pautas para ser un buen comunicador .....	31
4.2.2. Posición del técnico .....	33
4.2.3. Posición de los alumnos .....	33
4.2.4. Sonido y luz .....	34
4.2.5. Estilo de enseñanza .....	34
4.2.6. Pautas específicas para realizar un ejercicio .....	34

5. EJERCICIOS DEL MÉTODO PILATES.....	36
5.1. EJERCICIOS DE PREPARACIÓN.....	37
5.2. EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO .....	45
5.3. EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO, FLEXIBILIDAD Y RANGO DE MOVIMIENTO.....	85

# EL MÉTODO PILATES: ORIGEN Y EVOLUCIÓN

## 1.1. ORIGEN DEL MÉTODO PILATES ORIGINAL

Joseph Hubertus Pilates, nacido en Alemania en 1880, enfrentó desde joven problemas de salud como asma y raquitismo. Determinado a mejorar su condición física, se dedicó a fortalecerse y, a los catorce años, ya posaba como modelo anatómico. Exploró diversos deportes, desde culturismo hasta boxeo, y durante la Primera Guerra Mundial, como prisionero de guerra, desarrolló su rutina de entrenamiento, marcando el inicio del Método Pilates.

Tras la guerra, Pilates regresó a Alemania y luego se estableció en Hamburgo, continuando su programa de entrenamiento con la policía y siendo reclutado por el ejército. En 1923, se trasladó a Nueva York con su esposa Clara, donde crearon el exitoso estudio Pilates mat o pilates suelo, especialmente popular entre bailarines. Su enfoque en la salud y el mantenimiento físico los llevó a abrir un estudio de aptitud física.

Pilates publicó dos libros sobre su método, llamado Contrology, que destaca el equilibrio entre cuerpo, mente y espíritu. Revolucionó la danza en los años cuarenta, atrayendo a figuras como Martha Graham y George Balanchine. Su influencia persiste, ya que sus estudiantes han llevado adelante sus enseñanzas. Más del 80% de los maestros de Pilates provienen del ámbito de la danza.

Desde los años setenta, el Método Pilates ha ganado popularidad en diversas áreas, incluyendo rehabilitación y ortopedia. Aunque Pilates publicó solo ejercicios en el suelo, su legado incluía también aparatos. Su primer libro póstumo, "Method of physical and

mental conditioning" fue escrito por Eisen y Friedman en 1980, y el método Pilates se registró como marca en el año 2000.

## **1.2. EVOLUCIÓN DEL MÉTODO PILATES**

Joseph H. Pilates diseñó alrededor de 500 movimientos que evolucionaron hacia el Método Pilates, compuesto por 34 ejercicios presentados en su primer libro. A lo largo del tiempo, el método ha evolucionado, dividiéndose en repertorios básicos que utilizan secuencias y repeticiones, con adaptaciones según problemas o patologías específicas. Estos ejercicios originales siguen un orden específico, basado en la premisa de que el cuerpo necesita fortalecimiento y estiramiento, y en la idea de que la clave para lograr un cuerpo equilibrado está en realizar movimientos opuestos.

La influencia de Pilates proviene de su amplio estudio en diversas disciplinas deportivas y ejercicios tanto orientales como occidentales. En sus inicios, el enfoque estaba en lograr una alineación abdominal y de la columna vertebral, eliminando las curvas naturales de la espalda mediante movimientos enérgicos y rápidos.

El Método Pilates ha evolucionado, dando lugar a un nuevo repertorio basado en la versión moderna o evolucionada. Esta variante, impulsada por sus seguidores, se caracteriza por ser más suave, segura, variada y menos exigente que el Método Original. A diferencia de este último, diseñado inicialmente para bailarines y atletas, el Método Pilates evolucionado se recomienda para un público más amplio.

Con el objetivo de facilitar la comprensión y práctica de la técnica, el repertorio tradicional se ha simplificado y organizado por niveles. Una innovación destacada en el Método Pilates evolucionado es su enfoque en preservar las curvas naturales de la columna vertebral, trabajando con una pelvis neutra y respetando las curvaturas cervical y lumbar.

Hoy en día, el énfasis se centra en lograr movimientos eficientes y funcionales que beneficien las actividades diarias. La ventaja clave

de este enfoque radica en la transferencia de la conciencia del movimiento practicado durante las sesiones de Pilates a las acciones cotidianas.

El repertorio moderno abarca una amplia gama de ejercicios, cada uno con su propia terminología y posibles adaptaciones, que pueden variar según el autor y la fuente consultada.

## DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO

### 2.1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la creciente conciencia sobre la salud y el bienestar explica la popularidad en aumento del Método Pilates. Esta técnica, centrada en estirar y fortalecer músculos para mejorar la flexibilidad y el equilibrio, refuerza, realinea y reequilibra el cuerpo, reduciendo el riesgo de lesiones.

El objetivo principal es fortalecer el núcleo central y controlar los movimientos utilizando los músculos abdominales. Pilates trabaja en estirar y alargar los músculos, mejorando la coordinación, la conciencia corporal y la flexibilidad. Investigaciones respaldan la importancia de la rigidez muscular para el movimiento coordinado, base del Método Pilates.

El Método Pilates, pionero en adoptar un enfoque holístico cuerpo-mente en la década de 1920, ha evolucionado hacia un repertorio moderno. Joseph Pilates, visionario, definió el fitness en 1945 como la obtención y mantenimiento de un cuerpo uniformemente desarrollado con una mente sana capaz de realizar tareas con entusiasmo y placer.

A diferencia de otros programas que se centran en músculos principales, Pilates fortalece tanto los músculos pequeños como los grandes, tonificándolos y estilizándolos sin aumentar su volumen. El método instruye en la alineación corporal y el movimiento consciente, ofreciendo herramientas para ajustar la postura dentro y fuera de las clases.

En resumen, el Método Pilates busca integrar la mente y el cuerpo para lograr un movimiento fluido y consciente, proporcionando beneficios tanto físicos como psicológicos dentro y fuera del entorno de Pilates. El método Pilates reeduca el cuerpo aumentando la fuerza y flexibilidad, mejorando el equilibrio, la postura, la alineación y el control muscular. Se lleva a cabo realizando una respiración adecuada mientras se ejercitan diferentes grupos musculares aumentando la auto-conciencia.

## **2.2. PUNTOS CLAVES DEL PILATES**

### **2.2.1. Beneficios**

Entre los beneficios que se le atribuyen al Método Pilates, Joseph H. Pilates, en sus dos libros, destaca beneficios específicos del Pilates, como la prevención de enfermedades coronarias, el fortalecimiento muscular y la mejora de la salud respiratoria.

Además de los beneficios generales de la actividad física, como la reducción de la mortalidad prematura, enfermedades cardíacas, diabetes y presión arterial alta, así como la mejora de la fuerza, movilidad y bienestar psicológico, el Método Pilates presenta otros beneficios. Entre ellos se destaca el desarrollo de la fuerza abdominal para mejorar la alineación y postura; y el desarrollo de un cuerpo tonificado, sin aumentar volumen muscular. Así mismo, mejora del equilibrio, coordinación, estabilidad y flexibilidad.

En la parte más psicológica ayuda a la reducción del estrés, fatiga, dolor, entumecimiento y tensión, mejora de la conciencia mental, la salud y la percepción positiva del cuerpo. También favorece el aumento simétrico de fuerza y control. Es una práctica que implica ejercicio muscular sin dolor ni riesgos de desgarros o daño articular. El objetivo es disfrutar del movimiento y estiramiento sin tensar los músculos. También se le atribuyen mejoras en el aumento de la capacidad pulmonar, circulación, densidad ósea y control muscular. Así como ayuda en la prevención de lesiones en cadera, rodilla y columna vertebral.

## **2.2.2. Principios básicos del Método Pilates**

Los principios son conceptos que Joseph Pilates describió como características de su método. Existen autores que enumeran seis principios básicos: la respiración, el fortalecimiento del centro, el control, la concentración, la fluidez y la precisión.

### ***Concentración***

La atención y la concentración son fundamentales para ejecutar movimientos de alta calidad. Cada ejercicio se supervisa minuciosamente, y la mente debe permanecer alerta, facilitando la sincronía entre mente y cuerpo. Al prestar atención a nuestros movimientos, podemos percibir con mayor intensidad la zona que estamos trabajando. Una vez logramos mantener la concentración, los demás principios se vuelven más accesibles de alcanzar.

### ***Centro***

El área abdominal es a menudo comparada con la central eléctrica de la anatomía. Según Pilates, el centro del cuerpo abarca el espacio entre las costillas y las caderas, tanto en la parte frontal como en la trasera del torso. Se refiere como "centro" a la fuente de energía emanada de los músculos abdominales, lumbares y glúteos. El propósito es fortalecer el área abdominal para estabilizar la pelvis, proporcionar soporte a la columna lumbar y mantener el miembro inferior alineado. Esto es crucial para ejecutar los ejercicios de manera adecuada. Pilates denominó a esta zona como "Power house". Cualquier movimiento, sin importar cuál, tiene su inicio en nuestro centro.

### ***Respiración***

La utilización de una respiración adecuada es esencial para la correcta ejecución de los ejercicios de Pilates. Además, contribuye al desarrollo de la resistencia, la energía, la relajación y facilita la realización de algunos de los ejercicios más complejos del programa. Al llevar a cabo una exhalación e inhalación completa, se renueva el

suministro de oxígeno, un objetivo fundamental en el método de Joseph Pilates (purificar el sistema circulatorio a través de la oxigenación). Al principio, puede resultar complicado de controlar y requiere tiempo para dominarlo. Por esta razón, al inicio del proceso es crucial enseñar primero el movimiento y, simultáneamente, coordinarlo con la respiración.

### ***Control***

El control muscular es esencial para mantener una postura y alineamiento adecuados durante el trabajo muscular. El método Pilates fortalece el cuerpo al resistir la fuerza de gravedad mediante movimientos pausados y controlados. Aunque son movimientos más desafiantes, también resultan más efectivos.

### ***Precisión***

En Pilates, la prioridad recae en la calidad por encima de la cantidad. Los movimientos más precisos y controlados generan los mejores resultados. La ejecución exacta de los movimientos constituye una de las claves fundamentales para obtener los beneficios de esta técnica, lo cual requiere paciencia, práctica y concentración. El Método Pilates se centra en la excelencia de la ejecución, no en la cantidad de repeticiones. Por esta razón, cada ejercicio tiene un número máximo de repeticiones recomendadas. Esto se debe a que, si se realiza correctamente, los músculos se trabajan de manera eficaz y no es necesario repetir el movimiento muchas veces.

### ***Fluidez***

La fluidez y continuidad de los movimientos componen un programa que debe ejecutarse con calma, prestando especial atención a la transición de un ejercicio al siguiente. En este enfoque, se minimizan los movimientos aislados, ya que el cuerpo humano no opera de esta manera de forma natural. La clave radica en realizar movimientos suaves y continuos, sincronizados con una respiración acompañada. Se pone énfasis en mantener el control por encima de la velocidad.

### **2.2.3. Principios adicionales del método pilates**

Los 6 principios que se comentaban anteriormente son fundamentales, si bien, existen una serie de principios adicionales o complementarios del Método, incluidos por algunos autores. Éstos, no aparecen en el Método Pilates original, pero son fundamentales para poder realizar correctamente los ejercicios de Pilates, y en consecuencia, obtener el máximo beneficio del Método. Los principios adicionales son cuatro:

#### ***Imaginación***

Durante las sesiones de Pilates se utilizan todo tipo de visualizaciones y metáforas visuales para estimular y visualizar el ejercicio y el cuerpo. La mente no se puede separar del cuerpo y esta actuación permite crear un entorno visual para el cuerpo con el que se estimula el movimiento físico. Con la construcción de ciertas imágenes mentales se liberan ciertas sustancias naturales que bloquean los circuitos del dolor. Existen una estrecha relación entre la imaginación, la visualización, el bienestar, el placer y la felicidad.

#### ***Intuición***

Cada cuerpo es único, y aun siendo el mismo, cada día presenta diferencias, por lo que es esencial prestar atención a las señales que nos envía y seguir nuestra intuición durante la práctica de Pilates. Nunca debemos forzar nuestro cuerpo hasta sentir dolor.

#### ***Integración***

Es crucial entender que no podemos abordar de manera aislada las partes de nuestro cuerpo. El enfoque del Pilates parte del principio de que el cuerpo funciona como una unidad y debe ser tratado como tal. En cada ejercicio, debemos ser conscientes y movilizar todo nuestro cuerpo. La uniformidad en el desarrollo muscular es la clave para mantener una buena postura.

## ***Flexibilidad***

Todos los ejercicios de Pilates están diseñados para fortalecer los músculos débiles y alargar aquellos que están acortados. Esto conlleva una mejora en la postura y alineación corporal, lo que se traduce en una sensación de bienestar y mayor facilidad de movimiento en nuestra vida cotidiana.

### **2.2.4. Bases del Método Pilates**

Las bases del Método Pilates son los principios que guían la práctica adecuada de este método. Estas bases se enfocan en asegurar que los ejercicios se realicen de manera segura y efectiva, y por lo tanto, deben ser enseñadas al principio del proceso de aprendizaje.

#### ***La fuente de energía***

La "Mansión del poder" o "Power house" es una faja muscular que rodea el "centro", compuesta por los músculos abdominales, lumbares y glúteos. Todos los movimientos deben originarse desde esta fuente de energía, con una activación previa de la musculatura abdominal y del centro. Cuando esta fuente de energía se activa de manera adecuada, se elevan los músculos, se alarga la columna y se facilitan los movimientos de forma segura y eficiente.

#### ***La caja***

La "caja" es un área rectangular delimitada por una línea imaginaria que conecta los hombros, caderas y la unión entre hombros y caderas. En ejercicios que requieran que las extremidades se alejen del centro, es importante tener en cuenta esta zona, conocida como "la caja", y trabajar dentro de sus límites. Al mover los brazos, se debe mantener las extremidades dentro del campo de visión periférica y evitar abrir las piernas más allá del ancho de la colchoneta para prevenir lesiones.

### ***El movimiento mínimo***

Entre un ejercicio y otro, existe una pequeña transición que promueve y mantiene el principio de "fluidez" del método. Esto implica realizar el menor movimiento posible entre cada ejercicio. Una vez que se domina la ejecución correcta de los ejercicios, se debe trabajar en la fluidez durante las transiciones para lograr un entrenamiento más completo.

### ***Relajación***

La relajación desempeña un papel esencial en la práctica del Método Pilates. Es importante llevar las técnicas de relajación muscular (como la relajación de los omóplatos, la rotación externa de los hombros, y la elongación del cuello) a las actividades diarias. Durante situaciones de estrés, el cuerpo tiende a contraerse y limitar el rango de movimiento, lo que puede llevar a contracturas y posibles lesiones. Por lo tanto, la relajación dentro y fuera de las clases de Pilates es fundamental.

### ***Respiración costal***

En Pilates, la respiración se realiza de forma costal, enfocándose en expandir la parte posterior de las costillas hacia arriba y hacia afuera durante la inhalación. Se requiere una contracción del transversal abdominal para evitar la distensión de los músculos abdominales. Durante la exhalación, las costillas se cierran y descienden, y la columna se flexiona ligeramente. Exhalar profundamente puede ayudar a aumentar la contracción de los músculos abdominales. Este patrón respiratorio debe poner énfasis en el trabajo de los estabilizadores del torso, incluyendo el transversal abdominal, los oblicuos, el suelo pélvico y los multifidos. La exhalación se debe realizar en la fase del ejercicio donde se flexiona la columna, y la inhalación en la fase donde se regresa a una posición neutra o se extiende la columna. En ocasiones, se puede invertir este proceso para aumentar la dificultad o facilitar la contracción abdominal para un mayor control. La respiración es fundamental en todos los ejercicios, y debe iniciarse desde el centro abdominal unos instantes antes de realizar

el movimiento para proteger la columna vertebral, estabilizar el centro del movimiento y llevar a cabo los ejercicios de manera segura.

### ***Posiciones fundamentales***

La colocación de los segmentos corporales y del tronco es de vital importancia para asegurar que los alumnos adquieran conciencia sobre su propio cuerpo, lo controlen y lo alineen adecuadamente tanto antes de comenzar los ejercicios como durante su ejecución, de manera segura y controlada.

- a. **Posición fundamental de pie:** Se requiere una postura erguida pero relajada, con el estómago elevado, las caderas y hombros simétricos, el pecho relajado y un equilibrio de peso uniforme en ambos pies.
- b. **Posición fundamental sentada:** Implica contraer la musculatura abdominal, elevar las caderas y alargar la columna vertebral, manteniendo las curvas naturales de la espalda, una pelvis neutra y escápulas estabilizadas.
- c. **Posición de la "V" con los pies:** Se forma una "V" uniendo los talones y separando los dedos de los pies aproximadamente a la distancia de una mano. Varios ejercicios de Pilates se realizan desde esta posición para aprovechar los beneficios de reducir la activación de los flexores de cadera y aumentar la implicación de la zona glútea y los músculos internos del muslo.
- d. **La curva "C":** Se trata de una posición sentada en el suelo, especialmente utilizada en ejercicios de rodar. Se flexiona la cabeza, la columna dorsal y lumbar, y se realiza una retroversión de la pelvis, formando una posición de "C".
- e. **Colocación de la cabeza y la región cervical:** Dado el involucramiento del raquis en el Método Pilates, es crucial considerar la posición de la región cervical. Se debe enseñar al alumno a tener conciencia de los movimientos de la cabeza y la zona cervical para estabilizarla durante los ejer-

cicios. La barbilla no debe elevarse, sino inclinarse ligeramente hacia abajo para mantener la línea continua de la columna vertebral. Un cuello erguido también ayuda a prevenir la lordosis cervical y a relajar los músculos de la mandíbula.

- f. **Colocación escapular y de los hombros:** Los omóplatos tienen una amplia movilidad, por lo que se debe mantener su estabilización sin rigidez, teniendo en cuenta sus movimientos para controlar la elevación y abducción excesiva durante los movimientos de las extremidades. En flexión y extensión de la columna, la estabilización escapular debe iniciarse primero para controlar los hombros y la zona cervical.
- g. **Colocación de la caja torácica:** Es crucial, especialmente en la inspiración y en movimientos de las extremidades superiores. Se debe mantener las costillas "cerradas" y activar el abdomen para una correcta colocación de la columna dorsal, especialmente en la extensión de la columna vertebral.
- h. **Colocación de la pelvis:** Se pueden adoptar dos posiciones al trabajar con el Método Pilates: la posición de pelvis neutra o ligeramente retraída, estabilizando la columna lumbar en ambas posiciones. Si uno o ambos pies están en el suelo, se coloca la pelvis en posición neutra. Si ambos pies están elevados, se coloca en ligera retronversión.
- i. **Posición de la mesa:** Se trata de una flexión de cadera y rodillas a 90 grados en posición supina, con el abdomen contraído, escápulas estabilizadas, la cabeza apoyada en el suelo y los brazos extendidos a los lados del cuerpo.
- j. **Posición de escuadra:** Similar a la anterior, pero con las rodillas extendidas y una flexión de cadera de 90 grados, formando una "L" con el tronco y las piernas.

### ***Indumentaria***

Se recomienda usar ropa que permita amplitud de movimiento y que sea adecuada para la transpiración. Es importante que la ropa no restrinja el movimiento, no corte la circulación y facilite la transpiración. Además, se sugiere que sea ajustada para que el profesor pueda observar claramente la colocación de los segmentos corporales y del tronco, y corregir a los alumnos si es necesario.

## ASPECTOS BÁSICOS DE CINESIOLOGÍA Y ANATOMÍA

### 3.1. CINESIOLOGÍA

El término cinesiología procede del griego: Kinesis (moverse) y logía (estudio). Por lo que la cinesiología es el estudio del movimiento, si nos centramos en su etimología, y el estudio del movimiento del cuerpo, de manera más concreta.

#### 3.1.1. Cinemática

La cinemática es una rama de la mecánica que describe el movimiento de un cuerpo, sin atender a las fuerzas o momentos que producen el movimiento. Por lo general hay dos tipos de movimientos: traslación y rotación.

#### ***Osteocinemática: Planos de movimiento y ejes de rotación.***

a) Planos de movimiento: La osteocinemática describe el movimiento de los huesos respecto a los tres planos del cuerpo: sagital, frontal y horizontal. Estos planos se estudian con el sujeto en "posición anatómica".

b) Ejes de rotación: Los huesos rotan alrededor de una articulación en un plano perpendicular a un eje de rotación. En este caso también son tres los ejes de rotación: eje transversal, eje longitudinal y eje anteroposterior. Desde este punto de vista se pueden analizar los movimientos posibles en los diferentes planos y ejes en función a los desplazamientos y la posición anatómica fundamental (Tabla 1).

Tabla 1. Movimientos en los distintos planos y ejes

Plano sagital/ Eje transversal	Plano frontal/ Eje anteroposterior	Plano horizontal/ Eje longitudinal
Flexión y extensión	Abducción y aducción	Rotación interna (medial) y externa (lateral).
Flexión dorsal y flexión plantar	Inclinación lateral	Rotación axial.
Anteversión y retroversión	Eversión e inversión	Pronación y supinación

### **Artrocinemática**

En este apartado se podría describir la morfología típica de las articulaciones, los movimientos fundamentales de las superficies articulares, etc., pero nos vamos a centrar en los tipos de articulaciones y las características de las articulaciones sinoviales (Tabla 2).

Conocer la movilidad que permite cada articulación nos dará una amplia gama de posibles movimientos. Una articulación puede mostrar hasta tres movimientos, que corresponden a tres dimensiones del espacio. Existen tres tipos de articulaciones:

- *Sinartrosis*: Fijas o inmóviles como el cráneo o la cara.
- *Anfiartrosis*: Semi-móviles como el cuerpo vertebral.
- *Diartrrosis*: Articulaciones con verdadera cavidad articular también llamadas sinoviales. Estas contienen una cavidad articular llena de líquido sinovial, poseen cartílago articular, cápsula articular, membrana sinovial, ligamentos capsulares, vasos sanguíneos, nervios sensitivos, meniscos, redondete, bolsa adiposa y pliegues sinoviales. Se pueden distinguir tres tipos de articulaciones sinoviales.

Tabla 2. Clasificación de las articulaciones sinoviales

ARTICULACIÓN	EJE	MOVIMIENTO	EJEMPLO (Articulación)
Trocelar	Uniaxial	Flexión-Extensión	Humerocubital Interfalángica.
Trocoide	Uniaxial	Rotación	Radiocubital proximal Atlantaodontoidea
Artrodia	Uniaxial	Deslizamiento	Costovertebral Peroneotibial Intercarpiana Intertarsiana
Codilea	Biaxial	Flexión-Extensión Abducción-Aducción	Metacarpofalángica Tibiofemoral Temporo maxilar Radiocarpiana
Enartrosis	Triaxial	Flexión-Extensión Abducción-Aducción Rotación	Coxofemoral (cadera) Escapulohumeral
Encaje recíproco/ Silla de montar	Triaxial	Flexión-Extensión Abducción-Aducción Rotación	Externocostoarticular 5° metacarpiano

### 3.1.2. Dinámica

La dinámica es una rama de la mecánica que describe el efecto de las fuerzas sobre el cuerpo.

#### ***Influencia de las fuerzas en los tejidos***

Las mismas fuerzas que mueven y estabilizan el cuerpo, también poseen la capacidad de deformarlo y dañarlo. El sistema musculoesquelético está sometido a cargas, externas e internas, de tensión, compresión, flexión, cizallamiento, torsión o combinación de varias. Un tejido debilitado por una enfermedad o traumatismo puede no ser capaz de resistir adecuadamente la aplicación de las

cargas; y la repetición constante de estas cargas sobre un tejido sano puede convertirlo en un tejido debilitado.

Se debe ser consciente de cuál es la población que, en su mayoría, practica el Método Pilates y adaptar las cargas de entrenamiento a sus características, siempre teniendo en cuenta que, aunque sean sujetos sanos, perseguimos que sigan siéndolo durante muchos años más.

La influencia la carga sobre el sistema musculoesquelético dependerá de la magnitud de ésta, que está compuesta por cuatro parámetros: intensidad, repeticiones, duración y tiempo transcurrido entre carga y carga. Deberemos atender a estos parámetros para controlar la carga que se ejerce. En líneas generales se indican en la tabla siguiente una serie de acción articulares desaconsejadas (Tabla 3).

*Tabla 3. Criterios para analizar los ejercicios desde el punto de vista de sus acciones articulares desaconsejadas*

<b>ARTICULACIÓN</b>	<b>ACCIÓN ARTICULAR DESACONSEJADA</b>	<b>EFFECTO GENERAL DE SU PRÁCTICA SISTEMÁTICA</b>
Rodilla	Hiperflexión Hiperextensión Rotación forzada	Inestabilidad de la rodilla
Columna vertebral	Hiperextensión Hiperflexión	Degeneración de estructuras vertebrales lumbares
Columna dorsal	Hipercifosis mantenida	Sobrecarga dorsal Alteraciones posturales
Columna cervical	Hiperflexión Hiperextensión Circunducción	Daño estructuras cervicales
Columna vertebral en conjunto	Flexión lateral máxima Rotación vertebral máxima	Gran estrés discos intervertebrales (anillo fibroso)
Ejercicios combinados	Rotación+Flexión vertebral Rotación+hiperextensión Otras	Efectos combinados

Además de tener presente siempre las indicaciones de la tabla, es de vital importancia la concentración a la hora de realizar todos los ejercicios, para evitar lesiones por una mala ejecución, además de inculcar la importancia de una técnica de respiración adecuada para conseguir una previa contracción de la musculatura abdominal que proteja la columna vertebral.

### ***Interacción entre músculos y articulaciones***

a) Tipos de activación muscular: Los músculos producen fuerza mediante dos grupos grandes de activación: estática o isométrica y dinámica o isotónica.

- **Activación estática o isométrica:** No existen manifestación externa de movimiento porque la tensión del músculo es igual o inferior a la de la resistencia. Tiene lugar cuando un músculo produce una fuerza mientras mantiene una longitud constante. Origen de la palabra: *isos* (igual) y *metro* (medida o longitud).
- **Activación dinámica o isotónica:** Las fibras musculares además de contraerse modifican su longitud. En este caso encontramos dos subtipos:
  - *Activación concéntrica:* La longitud del músculo disminuye realizando un trabajo en positivo (en contra de la fuerza de la gravedad). Tiene lugar cuando un músculo produce una fuerza mientras se contrae (se acorta).
  - *Activación excéntrica:* La longitud de músculo aumenta realizando un trabajo en negativo (a favor de la fuerza de la gravedad). Tiene lugar un músculo produce una fuerza activa mientras se elonga.

El cuerpo humano no realiza contracción, por lo general, de manera aislada, sino que ejerce una combinación de las vistas anteriormente, a estas se las denomina contracción Auxotónica; y son combinación de contracciones isotónica concéntrica, excéntrica e isométrica produciendo un cambio tanto en tensión como en longitud.

b) Acción de los músculos:

- *Músculos agonistas:* Son los que están más directamente implicados en la ejecución de movimiento. Realizan la contracción concéntrica. Por ejemplo, el bíceps es el músculo agonista de la flexión del codo.
- *Músculos antagonistas:* Son los que ejercen la acción opuesta a un agonista concreto. Deben estar relajados para permitir la acción del agonista. Por ejemplo, el tríceps en la flexión del codo.
- *Músculos sinergistas:* Son los que cooperan en la ejecución de un movimiento concreto. En la mayoría de los casos están presentes.
- *Músculos fijadores:* Son los que fijan los distintos segmentos corporales para aumentar la eficacia de los músculos responsables del movimiento. Por ejemplo, en un músculo que atravesase más de una articulación, como es en el caso de los flexores de los dedos. Si se contraen los flexores de los dedos se flexionarán los dedos y la muñeca, y si solo se quieren mover los dedos será necesaria la ayuda de los músculos fijadores para evitar la flexión de muñeca.

***Palancas musculoesqueléticas***

Las palancas son máquinas sencillas compuestas por una barra apoyadas en un eje o fulcro. Existen tres tipos de palancas:

- *Palancas de primer género:* Se caracterizan por tener el punto de apoyo entre la potencia y la resistencia (una balanza, la cabeza sobre el tronco).
- *Palanca de segundo género:* La resistencia se encuentra entre la potencia y el punto de apoyo (articulación tibioperoneoastragalina, carretilla). Son poco frecuentes en el sistema musculoesquelético.
- *Palanca de tercer género:* la potencia se sitúa entre el apoyo y la resistencia (articulación húmero cubital, coxofemoral). Estas

palancas son las que soportan menos cargas, pero son las más utilizadas por el sistema esquelético, por su amplitud de movimiento.

## **3.2. ANATOMÍA**

En este apartado veremos el sistema locomotor, que está compuesto por huesos y músculos. Será necesario para todo profesional de la actividad física conocer el sistema óseo y muscular para poder planificar un trabajo y llevar a cabo un entrenamiento de forma segura.

### **3.2.1. Sistema muscular**

El sistema muscular está formado por más de 650 músculos, órganos blandos, que se pueden clasificar en:

- Músculos lisos: Involuntarios (aparato digestivo, arterial, etc.)
- Músculos estriados-voluntarios: Son voluntarios o esqueléticos, los cuales se contraen bajo control de la voluntad.
- Músculo estriado-involuntario: El corazón, músculo cardiaco, que se contrae involuntariamente, de forma rítmica y automática.

Nosotros nos vamos a centrar en la musculatura esquelética cuya misión es el movimiento del cuerpo, bajo impulsos nerviosos de manera voluntaria. La función de los músculos es la locomoción, la producción de calor, el mantenimiento de la postura y la mímica.

### **3.2.2. Sistema óseo**

Los huesos son órganos de color blanquecino, duro y resistente, cuyo conjunto forman el esqueleto que sirve de soporte, protección y palanca de masas (función de los huesos). El esqueleto está formado por 206 huesos que se organizan en dos grandes grupos:

- *Esqueleto axial*: Aquellos que se encuentran en la línea central del cuerpo: cabeza, columna vertebral y tórax.

- *Esqueleto apendicular*: Formado por los huesos de las dos cinturas (escapular y pelviana) y de las extremidades.

Especial atención a la columna vertebral, por ser el soporte de todas las estructuras de nuestro cuerpo al que deberemos prestar una atención primordial.

La columna vertebral es una estructura osteofibrocartilaginosa articulada y resistente, en forma de tallo longitudinal, que constituye la porción posterior e inferior del esqueleto axial. La columna vertebral o raquis es un pilar, formado por 33 o 34 piezas óseas superpuestas articuladas entre sí llamadas vértebras, el cual está dividido en cinco zonas o regiones: a) Región cervical (formada por 7 vértebras, desde la C1 a la C7), b) región dorsal (formada por 12 vértebras, desde la T1 a la T12), región lumbar (formada por 5 vértebras, desde la L1 a la L5), y región sacra (formada por 5 vértebras, desde la S1 a la S5) región cóxigea (4 vértebras, inconstantes)

Entre las vértebras se encuentran unos tejidos llamados discos intervertebrales que le dan mayor flexibilidad y movimiento a las vértebras y funciona como amortiguador hidráulico de los impactos y cargas. Por lo tanto, su función será la de dotar de mayor flexibilidad a la columna y disminuir las cargas que recibe ésta. Son 23 discos intervertebrales, por lo general, los que se disponen a lo largo de la columna vertebral, el primer situado entre C-2 y C-3 y el último entre L-5 y S-1.

El raquis posee varias funciones. Principalmente interviene como elemento de sostén estático y dinámico dotando de rigidez para soportar cargas axiales y siendo la estructura principal de soporte del esqueleto; además proporciona protección a la médula espinal (médula, meninges y raíces nerviosas) recubriéndola, y aporta una adecuada movilidad y flexibilidad para los principales movimientos del tronco; y permitir al ser humano a desplazarse en posición de bipedestación, sin perder el equilibrio. Además, la columna vertebral también sirve de soporte para el cráneo.

En el plano sagital la columna vertebral presenta unas curvaturas de naturaleza fisiológica. Existen cuatro razones por las que existen estas curvaturas en el plano sagital:

- Su existencia aumenta la resistencia de la columna vertebral en las fuerzas de compresión axial: desde el punto de vista de la ingeniería, la resistencia de la columna vertebral será proporcional al cuadrado del número de curvaturas más uno ( $R=N^2+1$ ).
- Proporcionar mayor movilidad al conjunto arquitectural cabeza-pelvis.
- Aumentar la estabilidad en bipedestación, debido a que la existencia de las curvas agranda el polígono de sustentación corporal delimitado entre los dos pies.
- Colaborar en el mantenimiento del equilibrio estático de la cabeza y el tronco mancomunadamente con otros factores, como la actividad de la musculatura o la peculiar disposición de la pelvis humana.

Como se comentaba anteriormente, el raquis está conformado de una serie de vértebras de tal manera que la columna goza de flexibilidad, estabilidad y amortiguación de impactos durante la locomoción normal del organismo. Sin embargo, ante movimiento de la columna esta se ve deformada y produce cambios en la disposición natural de la columna vertebral.

En ocasiones, sin necesidad de movimiento y en posición neutra, los diferentes sujetos muestran mayores o menores angulaciones en las regiones raquídeas. Estas se catalogan como patologías, y las más frecuentes son: en el plano sagital, hiperlordosis e hipercifosis; y en el plano frontal, escoliosis.

## LA ENSEÑANZA DEL MÉTODO PILATES: EL TÉCNICO Y LA METODOLOGÍA

### 4.1. EL TÉCNICO DE PILATES

No es necesario tener un cuerpo perfecto, pero si tenemos en cuenta que los alumnos buscan un aspecto saludable. Deberá ser un buen ejemplo. Si el técnico de Pilates no presente este aspecto, no será un buen ejemplo para ellos y una parte de la motivación de éstos se verá mermada. La salud se define como un estado de bienestar (físico, psíquico y social) y no solo la simple ausencia de enfermedad. Por ello, tener un aspecto saludable, alejándose de presentar un cuerpo diez, quiere decir; no presentar obesidad, estrés, mal humor...

Los alumnos acuden a realizar Pilates para mejorar su forma física con un ejercicio moderado y para aliviar dolores y problemas musculoesqueléticos, por ello, el profesor deberá ser un buen ejemplo, y para ello, deberá practicar actividad física con regularidad para mantenerse en un buen estado físico. Además, esto le ayudará a no olvidar la perspectiva de las sesiones de Pilates, poniéndose en el lugar del practicante, e investigando nuevos ejercicios, progresiones y variaciones, para así, de esta manera, motivar a sus alumnos y potenciar su propia creatividad.

No cabe duda que existe un patrón a seguir a la hora de dar clase, pero lo que nos diferenciará del resto será nuestra propia forma de darla. Debe ser natural y cercano. Se debe ser natural y evitar imitar ciertos roles, profesores o técnicos que nos han dado clase, aunque creamos que estos son los mejores. Cada uno tiene una "forma de ser" y deberá potenciarla para acercarse a sus alumnos,

cogiendo lo mejor de cada uno y formando una “propia forma de ser técnico”.

El profesor de Pilates debe poseer la habilidad de motivar con facilidad la atención y la admiración de sus alumnos gracias a una cualidad magnética de personalidad o apariencia. Éste será un componente más de la motivación de sus alumnos, tanto hacia las sesiones de Pilates, como a las sesiones con el propio técnico.

Como en cada situación de nuestra vida, la pasión y el disfrute son el logro de la excelencia. Si uno disfruta haciendo lo que hace se nota, y viceversa. No se puede transmitir buenas sensaciones, calma, esfuerzo, satisfacción y espíritu de sacrificio, si uno mismo no cree en lo que está haciendo.

En consonancia a las frases anteriores, además de creer en lo que haces, debes sentir estas tres cualidades para que tus alumnos las sientan. Entre otras cosas, los alumnos que eligen el Método Pilates para entrenarse, es por su componente de relajación, no se podrán relajar y disfrutar del esfuerzo de su trabajo si tu no estas relajado, en paz y en calma durante toda la sesión.

Uno de los motivos, primordiales, por lo que nuestros alumnos realizan actividad física, y más concretamente Pilates, es por salud. El técnico deberá, volviendo al punto número uno, ser un buen ejemplo al respecto. Además, deberá poseer ciertos conocimientos sobre salud, sobre todo en aquellas patologías y dolencias que más se presentan en las aulas de Pilates. Por último, se deberán conocer los ejercicios contraindicados, suprimiendo su existencia, y prestar gran atención a la higiene postural.

Para ser un buen profesional es imprescindible el aprendizaje continuado. Además de adquirir los conocimientos en los cursos pertinentes, el técnico de Pilates deberá reciclarse, leer libros, realizar cursos, buscar información... para no estancarse, al ser ésta una profesión muy cambiante. Se deberá tener claro que nunca se sabe todo, hay un amplio mundo por descubrir.

La población que práctica Pilates es muy heterogénea. En la mayoría de los estudios indican que la media de la población son mujeres de mediana edad con una condición física media. Sin embargo, en un mismo grupo se podrán tener diferentes perfiles de alumnos, o grupos muy diferentes, por lo tanto, las sesiones no podrán ser iguales para todos. Para ello, se deberá conocer al grupo y adaptarnos a él proponiéndoles retos que puedan alcanzar pero que supongan un reto para todo el grupo. Para ello existen las progresiones, variaciones y modificaciones. No olvidar que las sesiones se planifican para que el grupo de alumnos trabaje y no para que el profesor se luzca como ejecutor.

Y, por último, un buen profesional es el que transmite de manera correcta la información a sus alumnos, no el que transmite más información, ni el que realiza mejor los ejercicios, o tiene más flexibilidad. Para ello, veremos el próximo apartado.

## **4.2. METODOLOGÍA**

Además, de las cualidades que debe poseer un buen instructor, será de vital importancia la metodología en las sesiones de Pilates. Si se sigue unas buenas técnicas de enseñanza, se dosificará la información que se debe dar al alumno y no llegará a éste como una lluvia de palabras.

### **4.2.1. Pautas para ser un buen comunicador**

En cualquier sesión que se lleve a cabo, tanto sea de Fitness, Pilates, educación para niños, como en cursos para adultos, u otros; el docente deberá ser un buen comunicador y conocer unas sencillas pautas de actuación. La información transmitida al alumno deberá ser sencilla, clara y concisa.

## TIPOS DE COMUNICACIÓN

AUDITIVA	Explicando la realización del movimiento. Se llevará a cabo en todas las sesiones. El ejercicio deberá explicarse de manera auditiva.
VISUAL	Realizando el movimiento que quiero que hagan mis alumnos. Se utilizará cuando el ejercicio sea difícil de explicar verbalmente, y por lo consiguiente, entender por los alumnos; y en grupos principiantes. Este se acompañará con las indicaciones auditivas para que los alumnos vayan tomando contacto.
KINESTÉSICO-TÁCTIL	Se utilizarán para darle sensaciones al alumno en determinadas actuaciones que, en principio, no pueda conseguir por el mismo. Además, se puede utilizar el sistema denominado Systematic Touch Trainging. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para alargar un músculo o relajar se realiza un suave deslizamiento con dos dedos, separando éstos.</li> <li>• Para activar la musculatura se puede presionar o realizar la técnica anterior, al contrario, realizar un suave deslizamiento acercando los dedos.</li> </ul>

El alumno tiene el derecho a recibir Feedback de su actuación, tanto para mejorar en su ejecución como para aumentar su motivación. Será necesario conocer los tipos de Feedback existentes para poder utilizarlos de manera variada y adecuada.

## TIPOS DE FEEDBACK

### SEGÚN EL MOMENTO

CONCURRENTE	A la vez que se realiza la actividad, como por ejemplo en actividades aeróbicas.
TERMINAL	Justo al acabar la actividad.
RETARDADO	Tras varias ejecuciones, series o sesiones. Esta serie el más recomendable para nuestros alumnos. Con el favorecemos a que sea el propio alumno quien regule su práctica y aumente su autonomía.

## TIPOS DE FEEDBACK SEGÚN LA INTENCIÓN

EVALUATIVO	Valorando la realización del alumno con clara intención correctiva (Muy bien, regular.../5, 6...).
PRESCRIPTIVO	Información para prescribir las tareas que eliminen los errores (Intenta elevar más el brazo derecho para lanzar a canasta).
COMPARATIVO	Información que le permite la comparación con la otra acción (mejor que antes).
EXPLICATIVO	Profundizar en el conocimiento de la tarea (Si flexionas más la pierna de apoyo tu vuelo será mayor).
DESCRIPTIVO	Información que se da a grupos numerosos de alumno con la intención de recordar acciones que necesitan ser recordadas (estas curvando la espalda).
INTERROGATIVO	El profesor interroga al alumno sobre como realizo la acción (¿Cómo crees que te saldría si utilizarás también los brazos?) Sobre todo se utilizará con las técnicas de enseñanza de indagación.

### 4.2.2. Posición del técnico

Ésta no deberá ser estática, el técnico de Pilates tiene la labor de observar a todos sus alumnos, para realizar las correcciones necesarias y guiarlos en el aprendizaje. Para ello, el técnico deberá moverse por la sala observando la ejecución de los alumnos desde diferentes ángulos y perspectivas, acercándose incluso a ellos para realizar correcciones individuales de manera auditiva o táctil.

### 4.2.3. Posición de los alumnos

Los alumnos deben tener la oportunidad de poder observarse en el espejo para realizar correcciones de manera autónoma, para ello la colocación en relación al espejo será diferente dependiendo del ejercicio y del objetivo que queramos conseguir. Por otro lado, si todos los alumnos se colocan orientándose hacia el mismo lugar, será más fácil el desarrollo de la sesión, ya que las referencias espaciales serán las mismas para todos.

#### **4.2.4. Sonido y luz**

Para una sesión de Pilates, donde uno de los objetivos será realizar una actividad física de manera relajada, será muy importante tanto la voz del técnico, como la música a utilizar, como la luz de la sala. La voz será suave, transmitiendo los elementos que antes comentábamos (tranquilidad, calma y serenidad). En algunos momentos la voz será más energética, cuando el esfuerzo sea mayor o queramos hacer hincapié en alguna indicación. La música siempre será de fondo y deberá transmitir los mismos elementos comentados, pero siempre que no se interponga a la voz del técnico. La luz será tenue para seguir la línea de una sesión que propicie la tranquilidad y la concentración. En algunas partes de la sesión, se pueden utilizar velas e incienso, que producen una gran sensación relajante.

#### **4.2.5. Estilo de enseñanza**

Dentro de las técnicas y estilos de enseñanza, el Método Pilates utiliza dos primordialmente, el mando directo y la asignación de tareas. El mando directo es una técnica de enseñanza en la que el profesor/instructor marca el comienzo, el final y el ritmo de cada movimiento. La asignación de tareas es una técnica en la que se indica al alumno lo que tiene que hacer y como lo tiene que hacer, y es éste el que lo realiza de manera autónoma.

Su grado de utilización dependerá del nivel de los alumnos y de la concepción de cada profesor. Cada técnica presenta elementos positivos y negativos. La asignación de tareas deja más libertad al alumno, dentro de la libertad que puede existir en una clase dirigida, y el mando directo suele ser más propicio para alumnos principiantes.

#### **4.2.6. Pautas específicas para realizar un ejercicio**

Teniendo presente todas las indicaciones anteriores, existe un orden específico para exponer los ejercicios a los alumnos de Pilates:

- Indicar posición inicial y el movimiento a realizar.
- Señalar la respiración que deberá llevarse a cabo.

- Decir los músculos que se deben activar y cuales deben estar relajados.
- Comentar detalles del ejercicio como la amplitud de movimiento, las metáforas, recordatorios de la estabilización y posición de los segmentos, correcciones grupales o individuales.
- Indicar el final del ejercicio y la respiración para volver a posición inicial.
- Cuando sea necesario, realizar correcciones y aportar feedback.

## **EJERCICIOS DEL MÉTODO PILATES**

**5.1. EJERCICIOS DE PREPARACIÓN**

**5.2. EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO**

**5.3. EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO, FLEXIBILIDAD Y RANGO DE MOVIMIENTO**

## 5.1. EJERCICIOS DE PREPARACIÓN

---

## MOVIMIENTOS DE HOMBRO Y ESCÁPULAS DE PIE

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las piernas extendidas, la pelvis y la columna neutra, y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se realizan movimientos de hombros, o escápulas, o combinados (flexión de hombro, abducción escapular, aducción escapular, ascenso, y descenso).



POSICIÓN INICIAL



FLEXIÓN DE HOMBRO 90° Y  
ESTABILIZACIÓN DE ESCÁPULAS



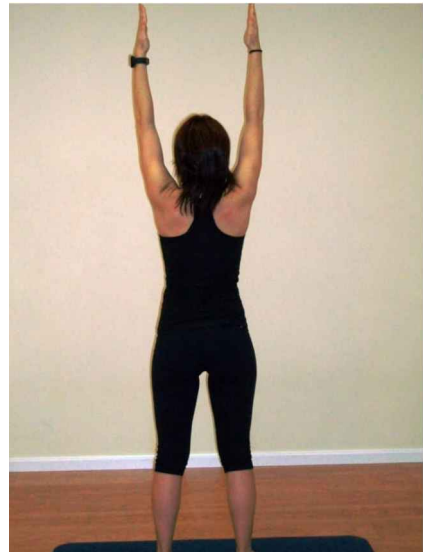
FLEXIÓN DE HOMBRO 90° Y  
ABDUCCIÓN DE ESCÁPULAS



FLEXIÓN DE HOMBRO CON  
ESCÁPULAS ESTABILIZADAS



FLEXIÓN DE HOMBRO 180° Y ABDUCCIÓN Y ELEVACIÓN ESCAPULAR



## RODAR HACIA ABAJO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las piernas extendidas, la pelvis y la columna neutra, y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se elevan los brazos por encima de la cabeza. Al realizar la espiración se comienza rodando de manera céfalo-caudal (desde las vértebras cervicales hasta el sacro). Se flexionará vértebra a vértebra, y por último se flexionarán las rodillas.

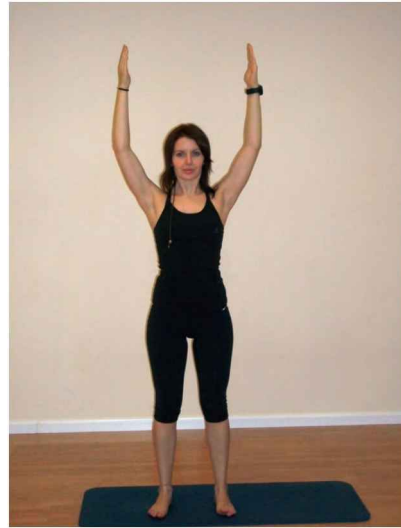


## MOVILIDAD LATERAL DE LA COLUMNA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las rodillas extendidas sin bloqueo, la pelvis y la columna neutra, las escápulas estabilizadas y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se elevan los brazos por encima de la cabeza, estabilizando escápulas, y se realiza una flexión lateral del tronco.



## BASCULACIÓN DE PELVIS

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con la cadera y las rodillas flexionadas y la planta de los pies apoyadas en el suelo. Brazos a los lados del tronco y la pelvis neutra.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se realiza una pequeña retroversión de pelvis. Se vuelve a realizar una inspiración, para volver a posición inicial.



PELVIS NEUTRA



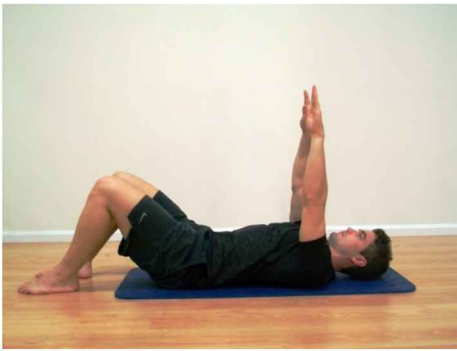
PELVIS RETROVERSIÓN

## MOVIMIENTOS ESCAPULARES EN SUPINO I

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con la cadera y las rodillas flexionadas y la planta de los pies apoyadas en el suelo. Hombros en flexión, codos extendidos y brazos separados a la anchura de los hombros en ángulo recto con respecto al tronco.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se realizan movimientos escapulares de abducción, aducción, elevación y descenso.



ESCÁPULAS ESTABILIZADAS



ESCÁPULAS EN ABDUCCIÓN



ELEVACIÓN ESCAPULAR



DESCENSO ESCAPULAR

## MOVIMIENTOS DE HOMBROS EN SUPINO II

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con la cadera y las rodillas flexionadas y la planta de los pies apoyadas en el suelo. Hombros en flexión, codos extendidos y brazos separados a la anchura de los hombros en ángulo recto con respecto al tronco.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se aumenta la flexión de los hombros o la abducción. Con otra inspiración se vuelve a posición inicial.



POSICIÓN INICIAL



FLEXIÓN DE HOMBROS



ABDUCCIÓN DE HOMBROS



ADUCCIÓN DE HOMBROS

## 5.2. EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO

---

## PREPARACIÓN ABDOMINAL

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con las rodillas flexionadas a 90°. Pies y caderas con una separación igual que la de la anchura de las caderas. Brazos a los lados del cuerpo en pronación. Pelvis neutra y escápulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se realiza una flexión cráneo-cervical y se despega la cabeza y los hombros de la colchoneta. A la misma vez se estabilizan las escápulas y se contraen los abdominales para cerrar las costillas. Se mantiene la posición inspirando y mientras se espira se baja rodando vértebra a vértebra y se apoya de nuevo los brazos y la cabeza.



POSICIÓN INICIAL



PREPARACIÓN ABDOMINAL



POSICIÓN INICIAL CON MANOS POR  
DETRÁS DE LA CABEZA



PREPARACIÓN ABDOMINAL CON  
MANOS POR DETRÁS DE LA CABEZA

## PUENTE DE HOMBROS I

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con las rodillas flexionadas a 90°. Pies y caderas con una separación igual que la de la anchura de las caderas. Brazos a los lados del cuerpo en pronación. Pelvis neutra y escápulas estabilizadas.

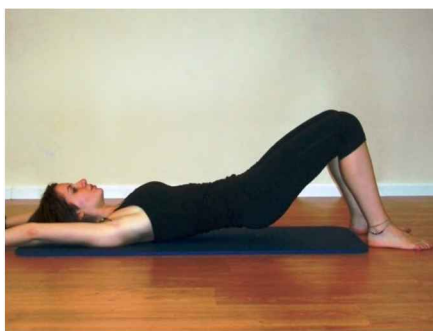
**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se contraen los abdominales y se realiza una retroversión de pelvis, y una extensión de cadera y rodilla, elevando la cadera del suelo, creando una línea que pasa desde los hombros, por la cadera, hasta la rodilla. Se inhala de nuevo y con la exhalación se vuelve a posición inicial. Opciones: Elevar y despegar el cuerpo del suelo manteniendo la pelvis neutra. Colocar los brazos a los lados del tronco.



POSICIÓN INICIAL CON LOS BRAZOS  
POR ENCIMA DE LA CABEZA



ELEVACIÓN CON RETROVERSIÓN DE  
PELVIS



ELEVACIÓN CON PELVIS NEUTRA



POSICIÓN FINAL CON BRAZOS A LOS  
LADOS DEL TRONCO

## PUENTE DE HOMBROS II

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con las rodillas flexionadas a 90°. Pies y caderas con una separación igual que la de la anchura de las caderas. Brazos a los lados del cuerpo en pronación. Pelvis neutra y escapulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se contraen los abdominales y se realiza una retroversión de pelvis, y una extensión de cadera y rodilla, elevando la cadera del suelo, creando una línea que pasa desde los hombros, por la cadera, hasta la rodilla. Se inhala de nuevo y con la exhalación se realiza una extensión de rodilla estabilizando el resto del tronco. Se inhala y con la exhalación se vuelve a la posición anterior y se realiza con la otra pierna. Opciones; Realizar una flexión de cadera y extensión de rodilla apuntando con la punta del pie hacia el techo. Realizar una flexión de cadera manteniendo la rodilla en una flexión de 90°.



POSICIÓN INICIAL



EXTENSIÓN DE RODILLA MANTENIENDO  
EL TRONCO ESTABLE



FLEXIÓN DE CADERA Y EXTENSIÓN DE  
RODILLA



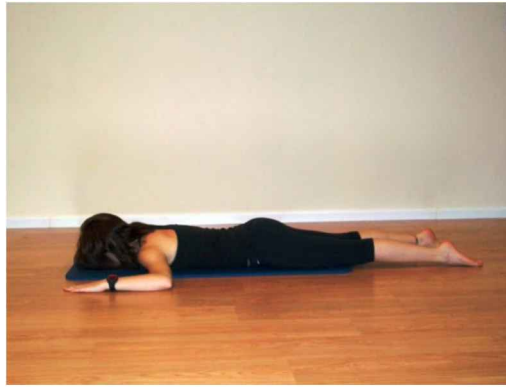
FLEXIÓN DE CADERA CON RODILLA  
FLEXIONADA

## NADADOR I

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos en posición de esfinge. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se estabilizan las escápulas y se realiza una extensión cervical y dorsal. Inspirando se mantiene la posición con una ligera contracción del músculo transverso del abdomen y espirando se regresa lentamente a la posición inicial.



## NADADOR II

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos extendidos junto a los muslos con las palmas de las manos hacia dentro. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se estabilizan las escápulas y se realiza una extensión cervical y dorsal. Se despegan las manos ligeramente del suelo. Inspirando se mantiene la posición con una ligera contracción del músculo transverso del abdomen y espirando se regresa lentamente a la posición inicial.



## NADADOR III

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos flexionados con las manos debajo de la frente con las palmas hacia abajo. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se estabilizan las escápulas y se realiza una extensión cervical y dorsal, manteniendo las manos bajo la frente. Inspirando se mantiene la posición con una ligera contracción del músculo transverso del abdomen y espirando se regresa lentamente a la posición inicial.



## NADADOR IV

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos en posición de esfinge. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se llevan los brazos por encima de la cabeza a unos 10 centímetros del suelo, elevando ligeramente el torso. Se inspira y se llevan los brazos hacia atrás a los lados del tronco a unos 10 centímetros del suelo y espirando se vuelve a llevar por encima de la cabeza.



## NADADOR V

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos flexionados con las manos debajo de la frente con las palmas hacia abajo. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se extiende una cadera con la rodilla extendida. Al volver a inspirar se baja la pierna y en la siguiente espiración se eleva la contraria.

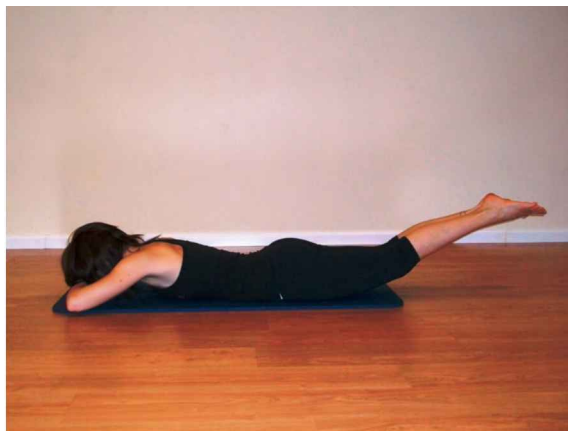
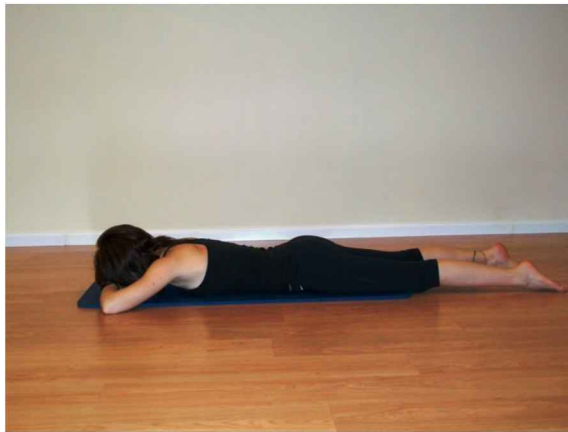


## NADADOR VI

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y brazos flexionados con las manos debajo de la frente con las palmas hacia abajo. Piernas extendidas separadas a la anchura de las caderas y empeines apoyados.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se extienden ambas caderas con las rodillas extendidas. Al volver a inspirar se baja la pierna y en la siguiente espiración se elevan de nuevo.

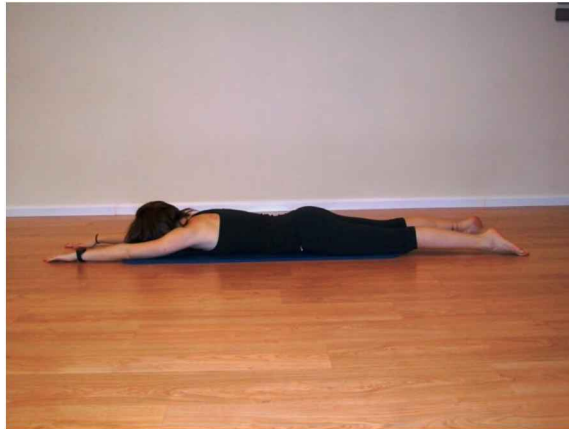


## NADADOR VII

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y piernas extendidas separadas ligeramente. Los brazos estarán extendidos sobre el suelo por encima de la cabeza.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se despega la cabeza, los brazos y las piernas, ligeramente, del suelo. Se realiza una inspiración en esta posición y con la espiración se regresa a posición inicial.

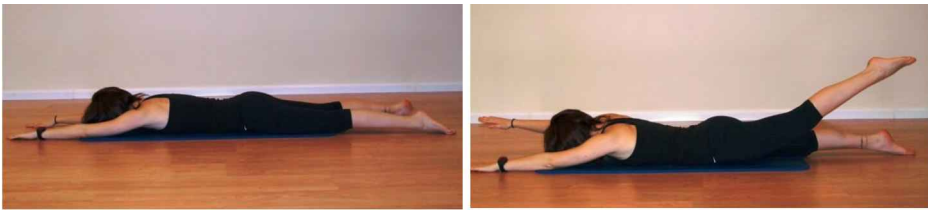


## NADADOR VIII

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con la pelvis neutra y piernas extendidas separadas ligeramente. Los brazos estarán extendidos sobre el suelo por encima de la cabeza.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y mientras se realiza la espiración se realiza una flexión de uno de los hombros, una pequeña extensión cervical y dorsal, y una extensión de la cadera opuesta. En esta posición se inhala y con cada exhalación se cambia de pierna y de brazo. Opción: Con la exhalación, despegar la cabeza, los brazos y las piernas, ligeramente, del suelo. Se realiza una inspiración en esta posición y con la espiración se aumentará la extensión de una de las caderas, y la flexión del brazo opuesto. Se sigue el ciclo de respiración y con cada fase se realiza un cambio.



PRIMERA OPCIÓN



SEGUNDA OPCIÓN (MÁS INTENSA)

## MEDIO RODILLO HACIA ATRÁS

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con la planta de los pies en el suelo. Las rodillas estarán flexionadas, rodillas y pies a la anchura de las caderas; y las manos colocadas sobre las rodillas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspirando para colocar la posición inicial. Al espirar se realiza una retroversión pélvica y se flexiona la columna rodando hacia atrás. De nuevo inspirando se vuelve a la posición inicial. Opción: Realizar el ejercicio con los hombros en flexión, colocando los brazos en pronación, paralelos al suelo.



MEDIO RODILLO ATRÁS CON MANOS EN LAS RODILLAS



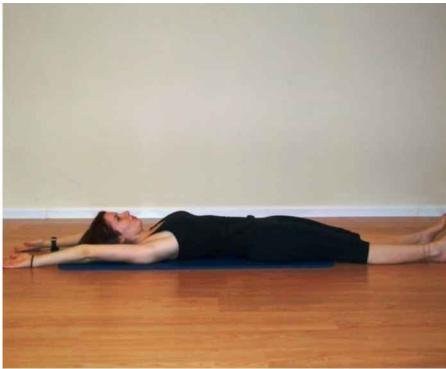
MEDIO RODILLO ATRÁS CON BRAZOS PARALELOS AL SUELO

## RODILLO HACIA ARRIBA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con rodillas extendidas y brazos extendidos por encima de la cabeza. La pelvis se mantendrá neutra y las escápulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspirando para colocar la posición inicial. Al espirar se realiza una retroversión pélvica y se flexiona la columna rotando hacia atrás. De nuevo inspirando se vuelve a la posición inicial.



## PREPARACIÓN A RODAR COMO UNA PELOTA

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con los pies juntos y en el aire. Columna flexionada, pelvis en retroversión y escapulas estabilizadas. Las manos estarán en las rodillas o en las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y al espirar se realiza una retroversión de pelvis aumentando la cifosis de la columna. Se aumentará la flexión cráneo-cervical y de la columna. En esta posición se realiza una inspiración y con la espiración se vuelve a posición inicial. Opción: Realizar el ejercicio con las piernas paralelas al suelo.



POSICIÓN INICIAL



POSICIÓN INICIAL CON PIERNAS  
PARALELAS AL SUELO



RODAR HACIA ATRÁS CON PIERNAS PARALELAS AL SUELO

## RODAR COMO UNA PELOTA

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con los pies juntos y en el aire. Columna flexionada, pelvis en retroversión y escápulas estabilizadas. Las manos estarán en las rodillas o en las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se desequilibra el cuerpo para rodar hacia atrás hasta contactar con las escápulas el suelo. Al espirar se regresa a la posición inicial.

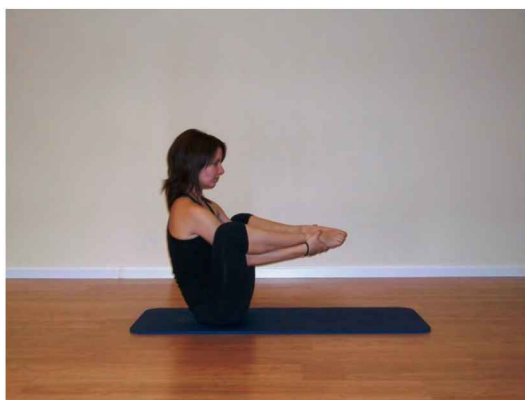


## LA FOCA

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado, con los pies juntos y en el aire, las rodillas separadas y las caderas flexionadas y en rotación externa. La columna estará flexionada y la pelvis en retroversión. Las manos cogerán a los pies por la cara externa del tobillo pasando los brazos entre las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se desequilibra el cuerpo para rodar hacia atrás hasta contactar con las escápulas el suelo. Al espirar se regresa a la posición inicial.



## EL CIEN

---

**POSICIÓN INICIAL:** Decúbito supino, pies apoyadas en el suelo, rodillas y caderas flexionadas, brazos a los lados del cuerpo y cabeza apoyada en la colchoneta.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se inspira mientras se realiza la flexión cráneo vertebral. Se espira mientras se contraen los abdominales y flexiona la columna cervical y dorsal llevando las costillas hacia la pelvis y, se elevan los brazos paralelos al suelo, estabilizando las escápulas y alargando el cuello. El ejercicio consiste en realizar pequeñas flexiones y extensiones del hombro, desplazando el brazo unos 10 centímetros, sin tocar el suelo. Con cada inspiración se realizan cinco movimientos y con cada exhalación otros cinco. Opciones: Realizar el ejercicio con las piernas en posición de la mesa o en la diagonal.



POSICIÓN INICIAL



EL CIEN CON PIES APOYADOS



EL CIEN CON PIERNAS EN POSICIÓN DE LA MESA



EL CIEN CON LAS PIERNAS EN LA DIAGONAL

## TORSIÓN DE COLUMNA EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, brazos extendidos a los lados del cuerpo y piernas en posición de la mesa.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se desplazan ligeramente las piernas juntas hacia uno de los lados realizando una torsión del tronco, al realizar la exhalación se vuelve a posición inicial.



## CÍRCULOS CON UNA PIERNA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino con los brazos a los lados del cuerpo en pronación. Las piernas estarán extendidas y una de las caderas flexionadas en ángulo recto.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se comienza a realizar un círculo pequeño con la pierna que está elevada. Mientras se espira se completa el círculo.



## CÍRCULOS CON LAS DOS PIERNAS

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino con los brazos a los lados del cuerpo en pronación y las piernas en posición de escuadra.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se comienza a realizar un círculo pequeño con las piernas juntas. Mientras se espira se completa el círculo.

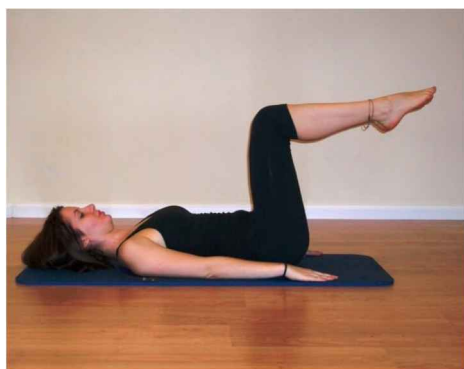


## ESTIRAMIENTO DE UNA PIERNA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con la cabeza apoyada en el suelo, los brazos a los lados del cuerpo en pronación y las piernas en la posición de la mesa.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se coloca la posición inicial. Mientras se realiza la espiración se flexiona la región cráneo-cervical y dorsal, despegando la cabeza y los hombros del suelo, y llevando las manos a las rodillas. En la siguiente inspiración se prepara y en la exhalación se extiende una de las piernas hacia la diagonal (formando un ángulo de 45°). A la vez las manos acercan la rodilla opuesta hacia el pecho. Se vuelve a inspirar para cambiar de pierna.



## ESTIRAMIENTO DE AMBAS PIERNAS

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con la cabeza apoyada en el suelo, los brazos a los lados del cuerpo en pronación y las piernas en la opción de la mesa.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se coloca la posición inicial. Mientras se realiza la espiración se realiza una flexión de hombros, colocando ambos brazos por encima de la cabeza, y una extensión de cadera, llevando ambas piernas hacia la diagonal.



## OBLICUOS

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino con las manos por detrás de la cabeza y las escápulas estabilizadas. Las piernas estarán colocadas en posición de la mesa.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se coloca la posición inicial. Mientras se realiza la espiración se extiende una cadera, llevando la pierna a la diagonal, mientras se realiza una rotación del tronco hacia la pierna que no se ha movido. Se continúa el ejercicio inspirando y girando hacia el otro lado y extendiendo la cadera contraria.



## TIJERAS

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino con las piernas en posición de escuadra. Las manos estarán a los lados de las piernas y la cabeza y la zona dorsal separadas del suelo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración y se coloca la posición inicial. Mientras se realiza la espiración se extiende una cadera, llevando la pierna a la diagonal, y la otra se flexiona, acercándola al cuerpo. Las manos estarán sobre la pierna más próxima al cuerpo. Con cada fase de la respiración se realiza un movimiento.

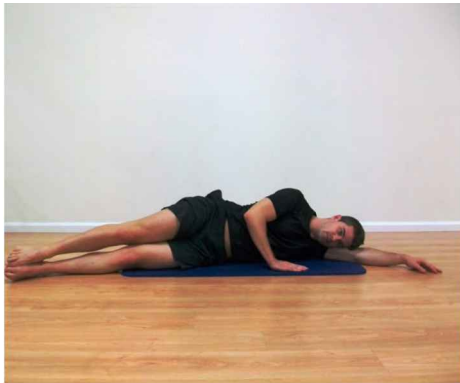


## PATADAS LATERALES I

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito lateral, con la pelvis y la columna neutra. Las rodillas estarán extendidas y la cadera ligeramente flexionada, llevando piernas hacia un ángulo de 15° con respecto a la posición lineal del cuerpo. El brazo próximo al suelo estará estirado y la cabeza apoyada y relajada sobre él. El otro brazo se apoyará sobre la colchoneta a la altura del pecho.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se realiza una abducción con la cadera más distal al suelo (se colocará en línea con el cuerpo). Al realizar una espiración se realiza una flexión de cadera, con la pierna extendida, y con la inspiración se vuelve al centro. Se vuelve a espirar y se realiza una extensión de cadera y con la inspiración se vuelve al centro.



## PATADAS LATERALES II

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito lateral, con la pelvis y la columna neutra. Las rodillas estarán extendidas y la cadera ligeramente flexionada, llevando piernas hacia un ángulo de 15° con respecto a la posición lineal del cuerpo. El brazo próximo al suelo estará estirado y la cabeza apoyada y relajada sobre él. El otro brazo se apoyará sobre la colchoneta a la altura del pecho.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se realiza una abducción con la cadera que más distal al suelo. Al realizar una espiración se realiza una aducción con la pierna próxima al suelo. Seguidamente se inspira manteniendo la posición y se espira volviendo a posición inicial.

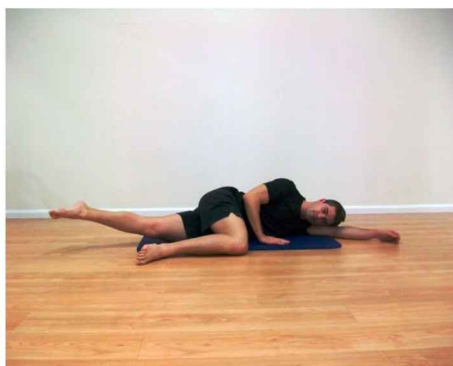
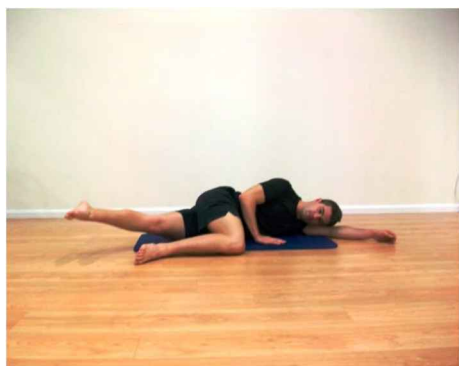
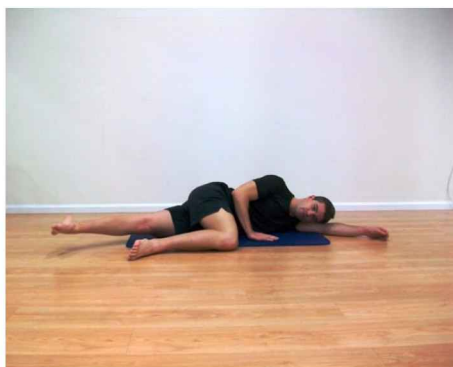


## PATADAS LATERALES III

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito lateral, con la pelvis y la columna neutra. La cadera más distal al suelo está colocada en rotación externa y flexión, y la cadera en flexión para colocar la pierna por delante de la que esta próxima al suelo. La otra pierna estará extendida sobre la colchoneta. El brazo próximo al suelo estará estirado y la cabeza apoyada y relajada sobre él. El otro brazo se apoyará sobre la colchoneta a la altura del pecho.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se realiza una aducción con la cadera que esta próxima al suelo. Al realizar una espiración se comienza a hacer pequeños círculos con esa misma pierna. Se continúa la secuencia de respiración mientras se hacen círculos.



## PATADAS LATERALES III

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito lateral, con la pelvis y la columna neutra. La cadera más distal al suelo esta colocada en rotación externa y flexión, y la cadera en flexión para colocar la pierna por delante de la que esta próxima al suelo. La otra pierna estará extendida sobre la colchoneta. El brazo próximo al suelo estará estirado y la cabeza apoyada y relajada sobre él. El otro brazo se apoyará sobre la colchoneta a la altura del pecho.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración mientras se realiza una aducción con la cadera que esta próxima al suelo. Al realizar una espiración se realiza una abducción con la misma pierna, sin contactar el suelo.



## PATADAS CON UNA PIERNA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con pelvis neutra y las piernas ligeramente separadas y extendidas. Las manos estarán colocadas bajo la frente.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se espira se flexiona una rodilla (con pie en flexión plantar o flexión dorsal).

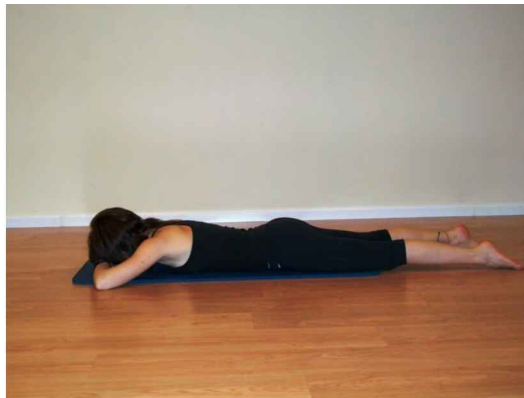


## PATADAS CON LAS DOS PIERNAS I

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con pelvis neutra y las piernas ligeramente separadas y extendidas. Las manos estarán colocadas bajo la frente.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se espira se flexionan las rodillas y los pies (flexión plantar). Opción: Realizar el ejercicio con los pies en posición "V".

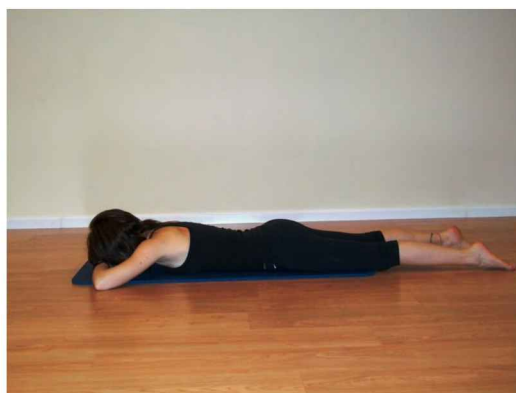


## PATADAS CON LAS DOS PIERNAS II

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con pelvis neutra y las piernas ligeramente separadas y extendidas. Las manos estarán colocadas bajo la frente.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se espira se flexionan las rodillas hasta llevarlas a un ángulo recto. Al inspirar se mantiene la posición y al espirar se elevan las rodillas unos pocos centímetros del suelo. Se vuelve a inspirar y se colocan las piernas de nuevo en ángulo recto y se repite la elevación, junto con la exhalación.



## TORERO

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado, con la planta de los pies en el suelo, las rodillas y cadera flexionadas, las piernas a la anchura de las caderas. La columna estará en posición neutra y los brazos extendidos con flexión de hombro, paralelos al suelo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición neutra, y mientras se espira se realiza una leve retroversión de la pelvis a la vez que se rota la columna llevando el brazo hacia atrás, apuntando al suelo (la mirada sigue a la mano). Mientras se hace una inspiración se regresa a posición inicial.



## SUPERMAN

---

**POSICIÓN INICIAL:** En cuadrupedia, con las manos debajo de los hombros y las rodillas debajo de las caderas. Los codos estarán extendidos, pero no bloqueados. La columna y la pelvis estará neutra y las escápulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y espirando se extiende una cadera y la rodilla, colocando la pierna paralela al suelo. Se vuelve a inspirar y con la espiración se flexiona el hombro contrario elevando el brazo del suelo y colocándolo, también, paralelo al suelo. Se mantiene la posición 15 segundos manteniendo los ciclos de respiración.



## PREPARACIÓN PARA LA UVE

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con la planta de los pies en el suelo, las rodillas y caderas flexionadas y separadas a la anchura de la cadera. La columna estará neutra y la pelvis en una ligera retroversión. Los brazos a los lados de las piernas y las manos cogiendo las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y realizando una espiración se extiende una rodilla hasta colocar la pierna paralela al suelo. Se vuelve a inspirar bajando la pierna y se espira subiendo la pierna contraria. Diferentes opciones:



POSICIÓN INICIAL



EJECUCIÓN DEL EJERCICIO



**OPCIÓN 1.** Desde el ejercicio anterior, se inspira y al espirar se extiende la otra rodilla para colocarla, también, paralela al suelo.



**OPCIÓN 2.** Igual que la opción 1, pero colocando las manos a los lados de las rodillas sin tocarlas.



**OPCIÓN 3:** Desde la posición 2, se inspira y al espirar se extienden ambas rodillas a la vez de forma que dibujen una uve con respecto el tronco (piernas en diagonal).



**OPCIÓN 4.** Desde la posición 3, se inspira y al espirar se realiza una abducción de las dos piernas a la vez.

**TABLA I**

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con los codos colocados bajo los hombros y con una pequeña extensión cervical y dorsal. Las piernas estarán extendidas y separadas a la anchura de las caderas y los dedos de los pies apoyados en el suelo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en la posición inicial y realizando una exhalación se eleva el tronco despegándolo del suelo y colocándolo paralelo a éste. En esta posición se mantendrá la columna neutra, las escápulas estabilizadas y el abdomen contraído.



**TABLA II**

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito prono, con las palmas de las manos bajo los hombros y con una pequeña extensión cervical y dorsal. Las piernas estarán extendidas y separadas a la anchura de las caderas y los dedos de los pies apoyados en el suelo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se realiza la exhalación se eleva el cuerpo del suelo. La pelvis y la columna vertebral se colocará en posición neutra, las rodillas y los brazos extendidos, sin bloqueo.



## TABLA LATERAL I

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado sobre una cadera con las rodillas flexionadas. El codo próximo al suelo está apoyado sobre la colchoneta debajo del hombro, y la mano en dirección al frente. La otra mano estará apoyada en el suelo por delante del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se realiza la exhalación se eleva el cuerpo del suelo. Los puntos de apoyo serán el brazo, la rodilla y la pierna, próximos al suelo; y el pie, distal al suelo. El brazo distal al suelo quedará extendido siguiendo la línea del brazo opuesto.



## TABLA LATERAL II

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado sobre una cadera con las rodillas flexionadas. El codo próximo al suelo está apoyado sobre la colchoneta debajo del hombro, y la mano en dirección al frente. La otra mano estará apoyada en el suelo por delante del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se realiza la exhalación se eleva el cuerpo del suelo. Los puntos de apoyo serán el brazo y el pie próximos al suelo. El brazo distal al suelo quedará extendido siguiendo la línea del brazo opuesto, y la pierna distal al suelo estará colocada sobre la otra o por delante de ésta.



### 5.3. EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO, FLEXIBILIDAD Y RANGO DE MOVIMIENTO

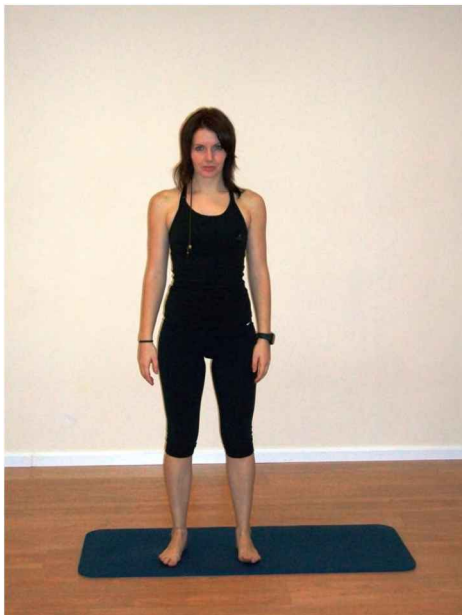
---

## ESTIRAMIENTO DE ESPALDA DE PIE

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las rodillas extendidas sin bloqueo, la pelvis y la columna neutra, las escápulas estabilizadas y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se elevan los brazos por encima de la cabeza, se realiza una extensión de espalda, y una abducción y elevación escapular.



## ESTIRAMIENTO LATERAL DE PIE I

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las rodillas extendidas sin bloqueo, la pelvis y la columna neutra, las escápulas estabilizadas y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se elevan los brazos por encima de la cabeza, se realiza una extensión de espalda, y una abducción y elevación escapular, a la vez que se realiza una pequeña flexión lateral del tronco.

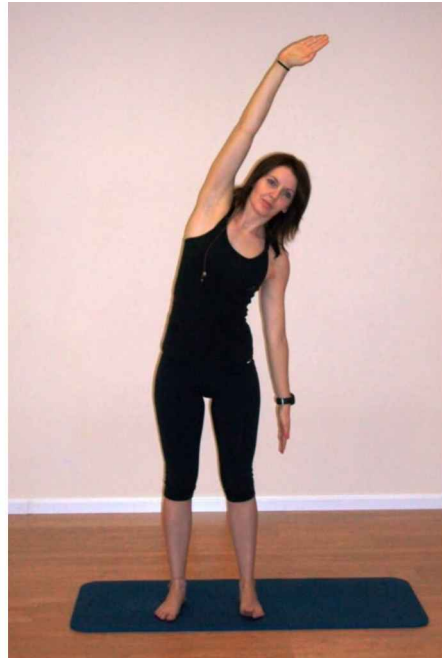


## ESTIRAMIENTO LATERAL DE PIE

---

**POSICIÓN INICIAL:** De pie, con los pies a la anchura de las caderas, las rodillas extendidas sin bloqueo, la pelvis y la columna neutra, las escápulas estabilizadas y los brazos a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se eleva un brazo por encima de la cabeza, una abducción y elevación de escápulas del mismo lado, y una flexión hacia el lado contrario.

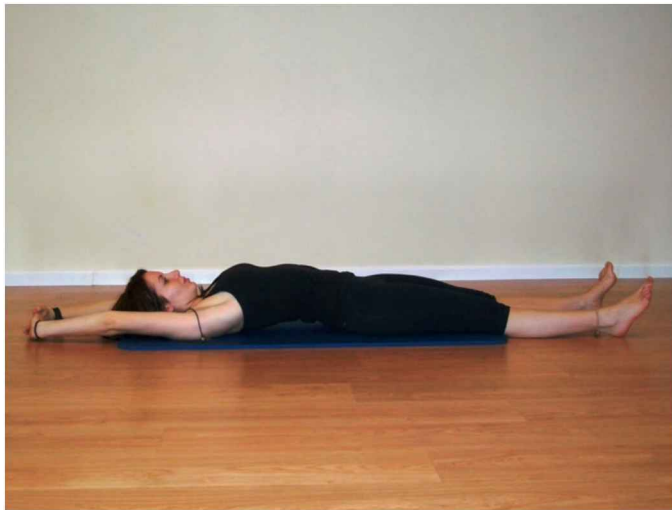


## ESTIRAMIENTO DE ESPALDA EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con los brazos por encima de la cabeza y apoyados en el suelo; y las piernas extendidas, separadas a la anchura de las caderas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se extiende ligeramente la columna de manera activa y se realiza una elevación y abducción escapular. La zona lumbar se puede despegar ligeramente del suelo para sentir mayor estiramiento. Se mantiene la posición unos segundos y se regresa con la exhalación a la posición inicial.



## ESTIRAMIENTO DE GLÚTEO EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con los brazos a los lados del cuerpo y las piernas extendidas y separadas a la anchura de las caderas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se colocará una de las piernas en flexión de cadera y rodilla, llevándola hacia el pecho. Las manos cogerán la pierna para aumentar el estiramiento del glúteo.

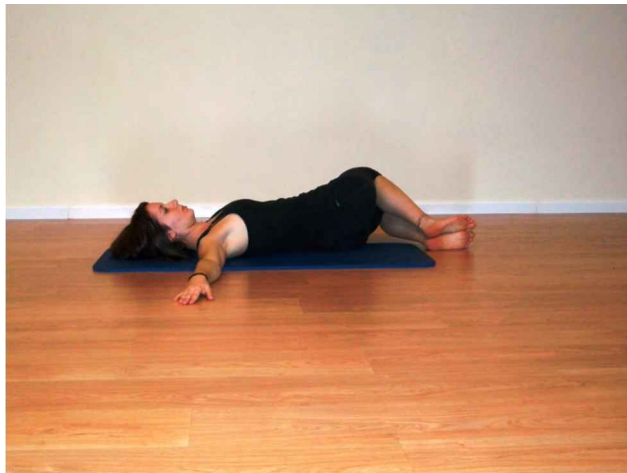


## ESTIRAMIENTO DE ESPALDA Y GLÚTEO EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con los brazos en cruz y las piernas extendidas y separadas a la anchura de las caderas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una rotación de columna llevando ambas piernas juntas hacia uno de los lados y descansaran sobre el suelo. Ambos hombros permanecerán apoyados en el suelo.



## ESTIRAMIENTO DE GLÚTEO Y ABDUCTOR EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con los brazos a los lados del cuerpo. Una de las piernas se colocará en flexión de cadera y rodilla, apoyando la planta del pie sobre el suelo. La otra pierna realizará una flexión y rotación externa de cadera, y flexión de rodilla, apoyando el pie sobre la rodilla de la otra pierna.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Las manos cogerán la pierna que permanece en el suelo y la elevarán aumentando la flexión de cadera de ésta y la elongación muscular.



## ESTIRAMIENTO ISQUIOSURAL EN SUPINO

---

**POSICIÓN INICIAL:** De cubito supino, con los brazos a los lados del cuerpo y las piernas extendidas y separadas a la anchura de las caderas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se flexiona una cadera, con la rodilla extendida, sin bloqueo, mientras se coge con las dos manos para ayudar al estiramiento. Ambos glúteos permanecerán en el suelo y la pelvis se mantendrá, en la medida de lo posible, neutra.



## FLEXIÓN HACIA DELANTE

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado, con las piernas extendidas y separadas a la anchura de las caderas. La columna vertebral estará neutra y las manos sobre (o entre) las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración en posición inicial y mientras se espira se realiza una flexión de columna de manera céfalo caudal, desde la cabeza, manteniendo la pelvis neutra. Inspirando se mantiene la posición y espirando se vuelve a la posición inicial.



## ESTIRAMIENTO DE ESPALDA SENTADO

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con las piernas cruzadas y las manos sobre éstas o a los lados de las mismas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se inhala en posición inicial y al exhalar se realiza una flexión de columna de manera céfalo caudal llevando ambos brazos por delante del cuerpo en contacto con el suelo. Se continúa con el ciclo de respiración y se mantiene la posición 20-30 segundos. Se inhala y al exhalar se vuelve lentamente hacia la posición inicial.

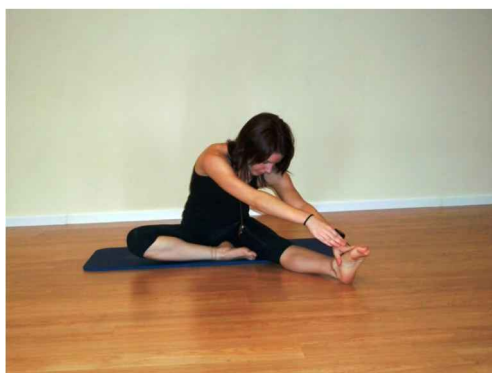


## ESTIRAMIENTO DE ISQUIOSURALES Y ESPALDA SENTADO

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con una cadera en rotación externa y rodilla flexionada, colocando el pie en contacto con la cara interna del muslo contrario. La otra pierna estará extendida. La mano de la pierna extendida se coloca en el pie, o en la pierna y la contraria hacia el techo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se inhala en posición inicial y al exhalar se realiza una flexión de columna de manera céfalo caudal llevando ambos brazos hacia el pie de la pierna extendida y el tronco se orienta hacia este pie. Se mantiene la posición realizando respiraciones. Se inhala y al exhalar se vuelve lentamente hacia la posición inicial.



## ESTIRAMIENTO CERVICAL Y DORSAL SUPERIOR

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con las piernas cruzadas, espalda neutra y brazos sobre las piernas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** La región cervical realiza una pequeña rotación más flexión, ayudándose con la mano del mismo lado de la rotación. Se mantiene la posición 15-30 segundo y se cambia de lado.



## ROTACIÓN DE COLUMNA SENTADO

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con las piernas extendidas y separas a la anchura de las caderas, columna y pelvis neutras y brazos en cruz con escápulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se inhala en la posición inicial y al exhalar se realiza una rotación de columna, se inhala de nuevo y al exhalar se vuelve a posición inicial. Se realiza del mismo modo para el lado opuesto.



## LA SIERRA

---

**POSICIÓN INICIAL:** Sentado con la columna y la pelvis neutra, las piernas separadas un poco más que la anchura de las caderas y los brazos en cruz.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza una inspiración rotando la columna y se exhala realizando una flexión llevando la mano hacia el pie contrario. De nuevo se inspira volviendo a la posición de rotación y espirando se deshace la rotación volviendo a posición inicial.



## EL GATO

---

**POSICIÓN INICIAL:** En posición de cuadrupedia, con las manos bajo los hombros y las rodillas bajo las caderas. La pelvis y la columna estarán neutras y las escápulas estabilizadas.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se inhala en la posición inicial y al exhalar se realizará una pequeña flexión de columna, aumentando y provocando una cifosis total de columna, además de una retroversión pélvica. Al inspirar se vuelve a posición inicial.



## EL BEBE

---

**POSICIÓN INICIAL:** De rodillas, con la pelvis y la columna neutra y los brazos a los lados del tronco; o en cuadrupedia, con la espalda y la pelvis neutra.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se lleva el glúteo hacia atrás para sentarse sobre los talones, la columna se flexiona, la frente descansa sobre el suelo y los brazos se llevan hacia delante con flexión de hombro (descansando sobre el suelo), o a los lados del cuerpo.



## ESTIRAMIENTO DE FLEXORES DE CADERA

---

**POSICIÓN INICIAL:** De rodillas, con las piernas separadas a la anchura de las caderas. La pelvis y la columna vertebral estarán neutras y las escápulas estabilizadas. Los brazos se colocan a los lados del cuerpo.

**EJECUCIÓN DEL EJERCICIO:** Se realiza un lounge con una pierna hacia delante, colocándola en flexión de cadera y rodilla en ángulo recto, y las manos se colocan a los lados del cuerpo. Se mantiene esta posición durante 15-30 segundos y se cambia de lado.



## BIBLIOGRAFÍA

- Adamany, K. (2006). *Pilates: Guía para la mejora del rendimiento*. Badalona: Paidotribo.
- Fundación Pilates. (2012). *Prevenir es porvenir*. Fundación Pilates. Salud y bienestar.
- Panjabi, M.M. (1985). *The human spine: story of its Biomechanical Functions*. Biomechanics IX-A, 219-223. Champaign: Human Kinetics.
- Paredes, P. (2007). *Manual de Pilates*. Badalona: Paidotribo.
- Pilates, J. (1934). *Your Health. Incline Village*, Nevada: Presentation Dynamics Inc.
- Pilates, J. y Miller, W. (1945). *Pilates' Return to life Through Contrology*. Presentation Dynamics Inc., Incline Village, NV.
- Winson, M. (2004). *Pilates: El centro de energía*. Segunda edición. Barcelona: Paidotribo.