

# Entrenamiento de la zona media (Core)

El propósito del entrenamiento del “Core” es desarrollar una “plataforma estable” desde la cual moverse, y hacerlo de mejor manera.

El desarrollo de un programa para la zona media es clave para mejorar la salud y la función de la misma.

El termino *Core* (zona media) es amplio, ya que incluimos todos los músculos de la región central del cuerpo, que son:

- Recto de abdomen
- Transverso del Abdomen
- Músculos multífidos
- Oblicuos internos y externo
- Cuadrado lumbar
- Erectores de la columna, y en cierta medida
- Glúteos, isquiotibiales, y grupos rotadores de la cadera

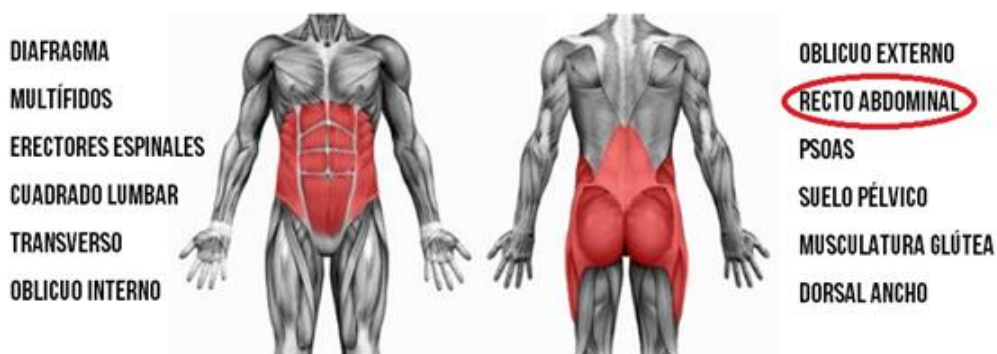


Imagen 1. Músculos del Core (Faries, M. D., & Greenwood, M., 2007)

Estos músculos son vínculos cruciales entre la fuerza del tren superior y del tren inferior.

## Función de la zona media

De acuerdo a la anatomía funcional el propósito principal de la zona media es estabilizar el movimiento del cuerpo. La capacidad para resistir o impedir una rotación puede ser más importante que la capacidad para crearla, por lo tanto, debemos ser capaces de impedir una rotación antes que crearla.

*“Durante la mayoría de las actividades el papel primordial de los músculos abdominales es proporcionar Sujeción isométrica y limitar el grado de rotación del tronco” (Sahrmann).*

Entonces es recomendable evitar los estiramientos y ejercicios que busquen aumentar el rango de movimiento de la columna lumbar, como, por ejemplo:

rotaciones de troco de pie con barra.



### El entramiento de la zona media

Lo principal es que el trabajo de la zona media se convierta en una prioridad y se coloque con inteligencia dentro de la sesión, y donde sea más apropiado. Puede ser al inicio, intercalado entre ejercicios, a modo de descanso activo, o al final.

Muchos ejercicios de la zona media son de naturaleza isométrica, y harán mas por activar los músculos que por fatigarlos.

### Tipos de ejercicios básicos para la zona media

1-La **Anti-extensión**: es la función principal de los músculos anteriores de la zona media, debería trabajarse en las dos o tres primeras fases de todos los programas. Estos músculos son estabilizadores diseñados para mantener la pelvis estable bajo una caja torácica estable.

2-La **Flexión Anti-lateral**: desarrolla el cuadrado lumbar y los oblicuos como estabilizadores de la pelvis y las caderas.

3-La **antirrotación**: la fuerza de antirrotación se desarrolla mediante progresiones de los ejercicios de anti-extensión y mediante el uso de patrones diagonales y fuerzas rotatorias.

### La respiración

Lo primero a entender es que el proceso de respiración es activo, no pasivo. Esto quiere decir que hay movimientos de distintos grupos musculares mientras inhalamos y exhalamos.

-Al Inhalar el diafragma se contrae (concéntricamente) y se aplana;

-Al exhalar, los abdominales profundos se contraen (concéntricamente) y empujan el diafragma hacia arriba.

La respiración es parte del entrenamiento de zona media.

## Progresión del entrenamiento de la zona media

Se recomienda iniciar el entrenamiento con

-3 series de entre 8 y 12 repeticiones para ejercicios que utilizan peso.

-Ejercicios de estabilización suelen empezar con: 3 series de 25 segundos (repartidas entre 5 series de 5 segundos de mantener la contracción)

-Para cualquier ejercicio con el propio peso corporal se puede progresar durante 3 semanas de la siguiente manera:

Semana 1: 3x8

Semana 2: 3X10

Semana 3: 3x12

-Después de la semana 3, se progresa con una versión ligeramente más difícil del ejercicio, se reduce el numero de repeticiones y una vez más, se sigue la misma progresión.

## Ejercicios de Antiextensión

### **Plancha Frontal (Básico)**

Todos los deportistas deberían poder llegar a realizar una plancha durante 30 segundos.

1. Mantener la posición de plancha durante 15 segundo, intentando hacer expiraciones largas (se puede iniciar incluso con menos tiempo)
2. La plancha debe mostrar la misma postura que una persona de pie. La espalda debe estar en posición neutra igual que la pelvis. Se debe apretar todo el cuerpo: empujar con los antebrazos, contraer glúteos y tensar los cuádriceps.

En caso no se pueda realizar la plancha como en la foto, se puede hacer regresiones, y realizar el ejercicio en un plano inclinado, por ejemplo, apoyar los antebrazos en un banco.

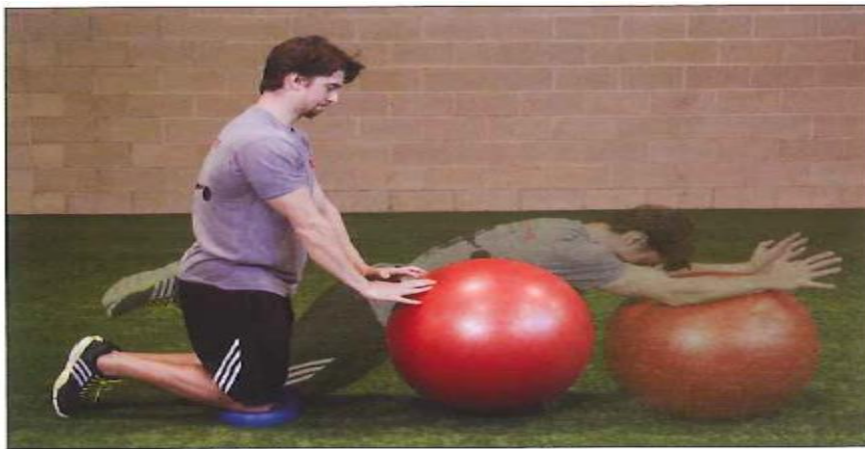


Fotografía 7.5 Plancha frontal.

## Roll Out Con balón (Básico)

Se recomienda iniciar con balones grandes (75cm) y progresar a más chicos. Es recomendable si se puede iniciar la progresión de ejercicios de antiextensión con una combinación de rollouts y planchas frontales, unas dos veces a la semana durante las primeras 3 semanas de inicio. Empezar directamente con una rueda abdominal, tiene riesgo de sufrir lesiones.

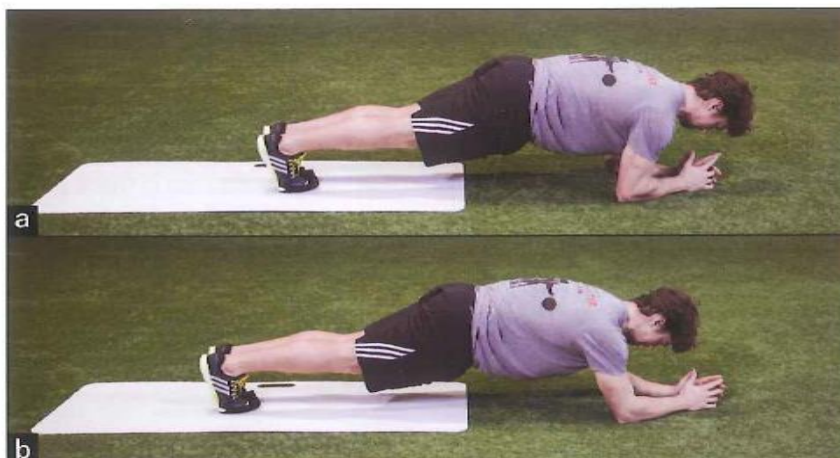
1. Se inicia arrodillado con el cuerpo erguido, glúteos y abdominales en contracciones, y las manos colocadas sobre el balón
2. Se exhala mientras se rueda hacia adelante, deslizándose desde las manos hasta los codos. El cuerpo debe estar “tenso”



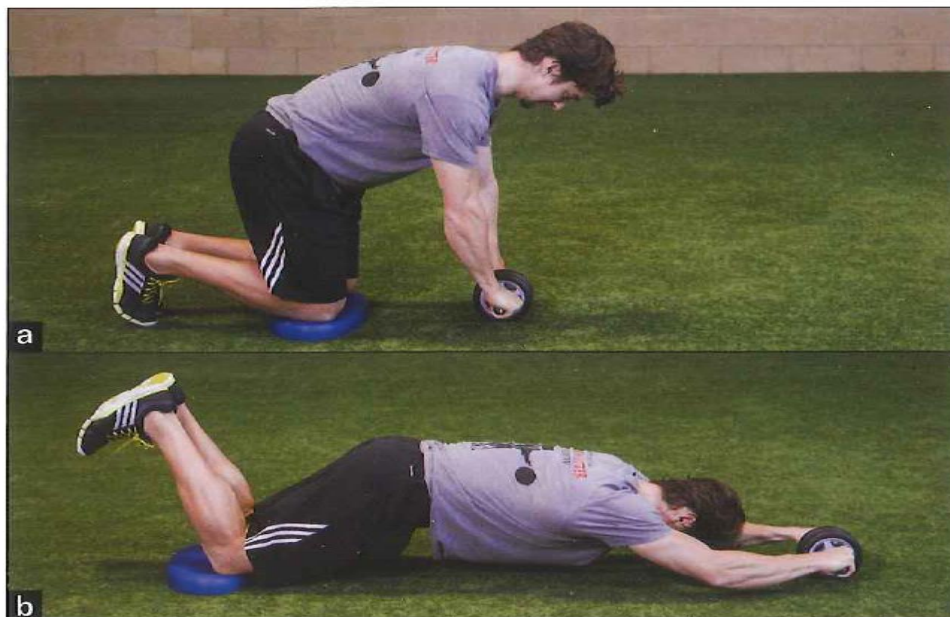
## Sierra en plancha (progresión 2)

El deportista empieza en posición de plancha con los pies sobre una superficie que se pueda deslizar (toalla, discos deslizantes, etc.). La acción que se realiza es ir hacia adelante y atrás desde los hombros.

Las sierras, son un ejercicio de repeticiones (seguir progresión 8-10-12)



### Roll-out con rueda abdominal (progresión 3)



### Ejercicios de antirrotación

Para facilitar el entendimiento de estos ejercicios, hay que pensar la antirrotación como una fuerza existente que está intentando provocar la rotación de tu tronco, y tu tarea es evitar esta rotación.

Hay dos categorías de ejercicios de antirrotación:

- Progresiones de plancha con 3 puntos de apoyos
- Patrones diagonales, donde hay fuerzas en distintos ángulos que los músculos de la zona media deben contrarrestar.

#### **\*Progresiones de la plancha en antirrotación**

Siempre que un brazo o una pierna se mueven, una plancha frontal pasa de ser un ejercicio de *anti-extensión* a ser uno de **antirrotación**.

#### **Plancha estirada a un brazo (progresión 1)**

1. Colocarse en posición de plancha, y colocar un objeto a unos 30cm de distancia.
  2. La persona sigue en apoyo de antebrazos y codos, la clave está en mantener la posición perfecta de plancha mientras se estira el brazo.
- Al estirar el brazo se produce una fuerza en diagonal a través de la zona media, que es contrarrestada por los músculos.



## Reloj en plancha

Es similar al ejercicio anterior, solo que la persona se encuentra apoyando las manos en vez de los codos.

El brazo empieza a dirigirse hacia los distintos números de un reloj imaginario, de manera alternada.

Ejemplo: Mano derecha al 12, luego mano izquierda a las 12

Mano derecha a la 1, mano izquierda a las 11



## Remo en plancha

Similar a los ejercicios anteriores, solo que la persona se encuentra sosteniendo mancuernas, y la acción es de realizar un remo. Todas las variantes de este ejercicio deben considerarse ejercicios de antirotación y no ejercicios de fuerza de tracción propiamente. Se recomienda usar mancuernas hexagonales.



## Ejercicios de flexión anti-lateral

Del mismo modo que los ejercicios de anti-extensión, los músculos laterales actúan de estabilizadores. El cuadrado lumbar y los oblicuos actúan en realidad para evitar que la zona media se colapse en una flexión lateral.

### **Plancha lateral (básico)**

Se debería progresar para poder aprender a realizar una plancha durante 30 segundos.

1. Se inicia el ejercicio sobre un codo, Se empieza manteniendo la posición durante 15 segundos y realizando exhalación larga

2. La posición ideal tiene el aspecto de una “rampa”, el cuerpo recto. Siempre recordar apretar todo el cuerpo.

En caso no se pueda realizar, se puede facilitar el ejercicio doblando las rodillas



### **Plancha Lateral (*progresión 1*)**

Agregar un movimiento de remo con una banda elástica. En lugar de usar tiempo, hacer repeticiones (8-10-12)

### **Transporte de Maleta o suite case (*progresión 2*)**

Se trata de llevar una sola mancuerna al en una mano. Es una versión dinámica de la plancha lateral.

La progresión puede consistir en aumentar las distancias, o el peso llevado o ambos.

### **Caminata del granjero (*progresión 3*)**

Consiste en llevar un peso en ambas manos

## **Patrones Diagonales**

Tenemos básicamente patrones diagonales desde abajo hacia arriba y desde arriba hacia abajo, estos desarrollan la estabilidad de la zona media contra fuerzas dinámicas.

Los brazos transfieren la fuerza a un torso estable, cualquier rotación que se pueda producir en estos ejercicios debe provenir de los hombros. Se deben trabajar estos ejercicios en 3 series de 10 y aumentar el peso en la siguiente semana, o trabajar con peso fijo y la progresión de 8-10-12

### **Leñador semi arrodillado en línea (*básico*)**

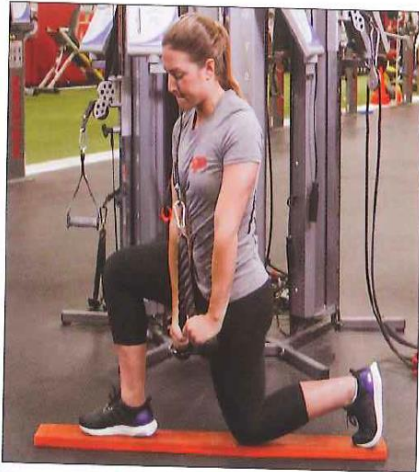
Se inicia colocando un pie adelantado y la rodilla de la pierna contraria apoyada en el piso, Los pies deben estar alineados (pie adelantado, alineado con la rodilla que esta apoyada y con el pie contrario) en una línea recta.

La persona debe estar aproximadamente a 6-9 metros de donde se encuentra el cable o banda elástica.

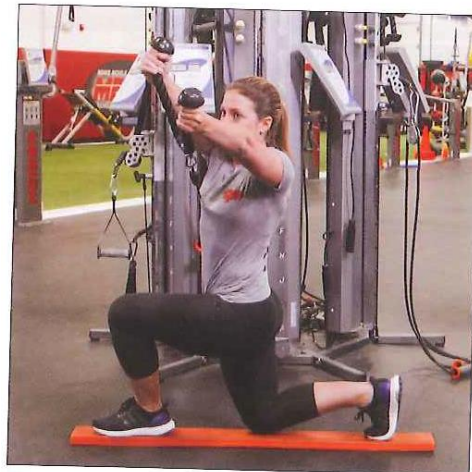
1. La pierna que esta hacia adentro es la que apoya la planta del pie en el suelo, la que se encuentra hacia afuera, apoya la rodilla en el suelo.

2. La acción consiste en una tracción hacia el pecho, seguido de un empuje alejándose de él.  
Recordar siempre encontrarse en tensión.

El leñador el movimiento es de arriba hacia abajo;  
en el leñador inverso el patrón es de abajo hacia arriba.



Leñador: movimiento de arriba hacia abajo



Leñador inverso: Movimiento de abajo hacia arriba

**Progresión 1 de leñador y leñador inverso:** quitar el apoyo de la rodilla que se encuentra en el suelo, a modo de estocada.

### **Progresión 2**

-**Leñador de pie**, en este caso el movimiento varía, ya que es uno solo y es fluido, este es un ejercicio dinámico.

-**Leñador inverso de pie**, varia el movimiento ya que se parte de una posición de sentadilla y se produce un movimiento explosivo con los brazos que pasan por delante del cuerpo, y para terminar de pie con los brazos cruzados.



Fotografía 7.16 Leñador en bipedestación.



Fotografía 7.17 Leñador inverso en bipedestación.



## Ejercicios en cuadrupedia

El objetivo de estos ejercicios es que la persona pueda aprender a estabilizar la zona media con los músculos multífidos y los profundos del abdomen, y al mismo tiempo, utilizar los extensores de cadera para efectivamente poder extenderla.

### Extensión de cadera en cuadrupedia (*básico*)



1. Inicia con la persona apoyada sobre codos y rodillas (esto genera menor capacidad de extender la columna lumbar, comparado con su versión de apoyo de mano).
2. Se extiende la cadera con la rodilla doblada, esto provoca que los glúteos se activen en mayor medida que los isquiotibiales.

Iniciar trabajando contracciones de 5

segundos, exhalando durante la fase concéntrica.

Progresión 5x5segundos, 6x5segundos, y 7x5segundos.

### Extensión de cadera en cuadrupedia (*progresión 1*)

Igual al ejercicio anterior, pero ahora el apoyo es de manos y rodillas.

Puede hacerse con piernas dobladas o como extensión de cadera y rodillas.

Para la versión de piernas extendidas, el pie debe permanecer en dorsiflexión y no debe pasar la altura de los glúteos.

### Cuadrupedia alternando brazo y pierna (*Progresión 2*)



Similar a los ejercicios anteriores, pero hay una acción alternada del brazo y la pierna en extensión. Siempre recordar que estamos tratando de eliminar la extensión

lumbar para la extensión de cadera.

#### Fuente:

Michael Boyle - Entrenamiento Funcional Aplicado a los Deportes.