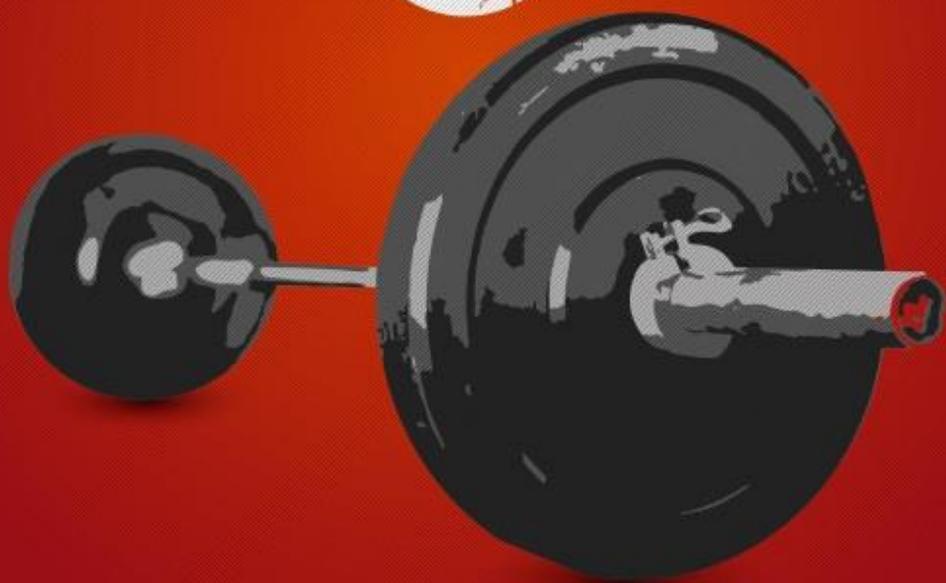


BARRRA LIBBRE



ENTRENA **COME** **PIENSA**
COMO UN HOMBRE COMO UN ANIMAL COMO UN LÍDER

Copyright © 2015 por Fitness Revolucionario.

Version 1.0

La información presentada en esta obra es simple material informativo y no pretende servir de diagnóstico, prescripción o tratamiento de cualquier tipo de dolencia. Esta información no sustituye la consulta con un médico, especialista o cualquier otro profesional competente del campo de la salud. El contenido de la obra debe considerarse un complemento a cualquier programa o tratamiento prescrito por un profesional competente de la medicina. Los autores están exentos de toda responsabilidad sobre daños y perjuicios, pérdidas o riesgos, personales o de cualquier otra índole, que pudieran producirse por el mal uso de la información aquí proporcionada.

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo público.

Para más información visita <http://www.fitnessrevolucionario.com>

CONTENIDO

PARTE I - LA FILOSOFÍA DE BARRA LIBRE.....	8
BARRA LIBRE: PARA QUÉ Y PARA QUIÉN.....	9
EN BUSCA DEL HOMBRE PERDIDO.....	13
EL PROBLEMA	13
LA FUERZA.....	16
EL FÍSICO PERFECTO	17
¿QUÉ PUEDO LOGRAR?	23
MÁS ALLÁ DEL FÍSICO	26
¿POR QUÉ LA BARRA?	27
BARRA LIBRE: TUS PRÓXIMOS MESES.....	30
HORMONAS: NOSOTROS TAMBIÉN LAS SUFRIMOS.....	33
<i>Testosterona</i>	34
<i>Hormona de crecimiento</i>	36
<i>Insulina</i>	36
<i>Hormonas del estrés</i>	37
<i>Domina tus hormonas, domina tu cuerpo</i>	38
PARTE II - ENTRENA COMO UN HOMBRE.....	39
CONOCE TUS MÚSCULOS.....	40
TUS MÚSCULOS AL MICROSCOPIO	41
TIPOS DE HIPERTROFIA.....	42
TIPOS DE FIBRAS	44
LA FUERZA Y EL CEREBRO	46
POTENCIA.....	48
PROGRAMACIÓN.....	49
¿QUÉ COMPARTEN TUS MÚSCULOS Y TU COLOR DE PIEL?	50
SÍNDROME GENERAL DE ADAPTACIÓN.....	51
DECÁLOGO DE UN BUEN PROGRAMA.....	53
TIPOS DE SESIONES	58
VELOCIDAD (TEMPO)	61
RUTINAS POR ESTRUCTURA	62

PERIODIZACIÓN	63
NIVELES Y ESTÁNDARES DE FUERZA	65
<i>Novato</i>	65
<i>Intermedio</i>	67
<i>Avanzado</i>	68
DESCANSO.....	69
<i>Frecuencia de entrenamiento</i>	69
<i>Descarga</i>	70
<i>Sueño</i>	71
LOS MOVIMIENTOS	72
EJERCICIOS BÁSICOS	73
<i>Sentadilla</i>	74
<i>Peso muerto</i>	77
<i>Press de Banca</i>	82
<i>Press militar</i>	87
<i>Clean</i>	89
EJERCICIOS ACCESORIOS	96
<i>Sentadilla Frontal</i>	96
<i>Remo</i>	98
<i>Peso muerto rumano</i>	100
<i>Push Press</i>	101
<i>Core/Abdominales</i>	102
<i>Ejercicios corporales</i>	104
<i>Ejercicios unilaterales</i>	105
EJERCICIOS DE AISLAMIENTO	109
<i>Curl de bíceps</i>	110
<i>Curl de bíceps invertido</i>	111
<i>Encogimiento con barra</i>	112
<i>Elevación de talones</i>	113
LA IMPORTANCIA DE LA TÉCNICA	115
ENTRENAMIENTO QUEMAGRASA	116
EL MITO DEL EJERCICIO AERÓBICO.....	117
TU CORAZÓN.....	118
ENTRENAMIENTO POR INTERVALOS.....	119
<i>Complejos con barra</i>	121
<i>Entrenamiento de guerrero</i>	122

BENEFICIOS DEL EJERCICIO AERÓBICO	123
OTROS FACTORES.....	125
COMPAÑERO/AYUDANTE	125
LESIONES.....	126
CALENTAMIENTO(PENDIENTE)	127
POSTURA Y MOVILIDAD.....	127
<i>Adopta una postura de poder.....</i>	<i>127</i>
<i>Evalúa y mejora tu movimiento.....</i>	<i>128</i>
PARTE III - COME COMO UN ANIMAL	133
LA PIRÁMIDE DE BARRA LIBRE	134
LOS PRINCIPIOS.....	135
ALIMENTOS	137
<i>Vegetales.....</i>	<i>138</i>
<i>Frutas.....</i>	<i>139</i>
<i>Almidones</i>	<i>140</i>
<i>Proteína</i>	<i>141</i>
<i>Grasas.....</i>	<i>142</i>
<i>Lácteos.....</i>	<i>143</i>
<i>Bebidas</i>	<i>144</i>
CALORÍAS	145
<i>Flujo de Energía</i>	<i>148</i>
MACRONUTRIENTES	151
<i>Proteína</i>	<i>151</i>
<i>Carbohidrato.....</i>	<i>152</i>
<i>Grasa</i>	<i>153</i>
FRECUENCIA DE COMIDAS	153
SUPLEMENTOS	155
HIDRATACIÓN	156
BLOQUES DE ALIMENTACIÓN.....	158
DIETA INVERSA	159
VOLUMEN/DEFINICIÓN	160
<i>Ciclo de volumen.....</i>	<i>164</i>
<i>Ciclo de definición.....</i>	<i>165</i>
<i>Transición</i>	<i>166</i>

DEFINICIÓN MÁXIMA	167
MANTENIMIENTO	170
RECARGA	170
PARTE IV - PIENSA COMO UN LÍDER.....	173
LAS VIRTUDES DEL LÍDER	174
AMBICIÓN Y CONFIANZA	176
CORAJE E INDEPENDENCIA	178
DISCIPLINA Y PERSEVERANCIA.....	181
SIMPLICIDAD.....	184
EL TIEMPO: LA MATERIA PRIMA	185
UN POEMA PARA HOMBRES	187
PARTE V - BARRA LIBRE: EL PROGRAMA	189
FASE I: FUERZA	192
ENTRENAMIENTO.....	192
<i>Sesiones de fuerza</i>	194
<i>Sesiones HIIT</i>	198
<i>Progreso</i>	200
<i>Estancamientos</i>	201
ALIMENTACIÓN.....	203
<i>Ciclo de volumen</i>	205
<i>Ciclo de definición</i>	209
SUPLEMENTOS	210
DESCARGA.....	210
FASE II: HIPERTROFIA.....	212
ENTRENAMIENTO.....	212
<i>Sesiones de Fuerza</i>	215
<i>Sesiones HIIT</i>	217
<i>Progreso</i>	218
ALIMENTACIÓN.....	219
SUPLEMENTOS	220
DESCARGA.....	220
FASE III: DEFINICIÓN MÁXIMA.....	221
ENTRENAMIENTO.....	223

<i>Sesiones de Fuerza</i>	224
<i>Sesiones HIIT</i>	224
<i>Progreso</i>	227
ALIMENTACIÓN.....	227
SUPLEMENTOS	230
¿ES SALUDABLE?	231
FASE IV: AJUSTES	234
TUS PROPORCIONES DIVINAS	235
ENTRENAMIENTO	240
<i>Entrenamiento de densidad</i>	241
<i>Progreso</i>	244
ALIMENTACIÓN.....	245
SUPLEMENTOS	245
TU DIARIO	247
DIARIO DE ENTRENAMIENTO.....	248
DIARIO DE ALIMENTACIÓN	249
DIARIO DE TU CUERPO.....	250
TU BARRA LIBRE.....	252
PERSONALIZACIÓN	252
TU RITO DE PASAJE	255
ANEXOS	258
ANEXO I: MÉTODO TEXAS	259
SESIONES DE FUERZA	260
PROGRESO.....	262
ESTANCAMIENTO	263
AJUSTES	264
ANEXO II: EQUIPAMIENTO	265
SET OLÍMPICO (BARRA Y DISCOS)	266
RACK / JAULA.....	268
BANCO	271
OTROS.....	272
ANEXO III: CONSULTAS FRECUENTES.....	273

ANEXO IV: CÓMO MEDIR LA GRASA CORPORAL.....	281
<i>Impedancia</i>	<i>281</i>
<i>Plicómetro/Adipómetro</i>	<i>281</i>
<i>Visual</i>	<i>282</i>
<i>Opciones avanzadas</i>	<i>283</i>
SOBRE LOS AUTORES Y AGRADECIMIENTOS.....	284

PARTE I
LA FILOSOFÍA
DE BARRA LIBRE

1

BARRA LIBRE: PARA QUÉ Y PARA QUIÉN

Nadie debe ser un principiante en materia de entrenamiento físico. Es una vergüenza para un hombre envejecer sin ver la belleza y fuerza de la que es capaz su cuerpo

Sócrates

El hombre moderno tiene serios problemas. Obesidad, pérdida muscular, falta de vitalidad y una visión negativa ante la vida son la realidad para muchos hombres, sean jóvenes o mayores. Incluso aquellos que se encuentran bien físicamente no logran acercarse al cuerpo que desean.

Esto no es normal.

Nuestra naturaleza es ser fuertes y tener cuerpos atractivos. Está en nuestro ADN. Si estás vivo hoy es porque cada uno de tus antepasados, durante miles de generaciones, ha logrado vencer cada día los peligros que le acechaban. Fueron capaces de sobrevivir, cazar, luchar, procrear y proteger su descendencia. Si uno solo hubiera fallado, no estarías aquí disfrutando tu cómoda existencia. Tienes la capacidad de ser fuerte, de transformar tu cuerpo, de cambiar tu vida. La pregunta es ¿qué vas a hacer con esa capacidad? Barra Libre intenta darte la respuesta.

Los programas anteriores (**Desencadenado** y **Efecto*Kettlebell**) eran genéricos. Orientados a hombres y mujeres. La idea de entrenar de manera totalmente diferente según nuestro sexo es equivocada. Es producto del marketing.

Pero a partir de cierto nivel, sí hay diferencias. La biología determina nuestro potencial muscular y las proporciones que nos hacen más deseables al sexo opuesto. Nuestras hormonas también definen cómo pensamos. Barra Libre es el programa para el hombre que quiere pasar al siguiente nivel, físico y mental.

Al contrario que los anteriores, Barra Libre no es sólo un programa de entrenamiento. Es una estrategia completa. Unifica ejercicio, alimentación, suplementación y mentalidad. El programa se compone de tres grandes partes, explicadas por separado pero integradas en el programa final.

Entrena como un hombre

Desde un punto de vista físico hablamos de priorizar la fuerza como cualidad física principal, sobre la que construiremos las demás, como potencia y resistencia muscular. El objetivo es destilar el proceso de ganancia muscular, fuerza y atractivo físico a su esencia.

Veremos cómo responden tus músculos al entrenamiento y cómo obtener los mejores resultados en el menor tiempo posible, a través de diferentes fases que te acercan a tu **potencial genético**.

Aprenderás a estructurar una programación de largo plazo. Veremos las diferentes piezas a tener en cuenta, y cómo combinarlas de la mejor manera.

Nada de interminables sesiones con múltiples ejercicios de aislamiento para cada grupo muscular. Buscamos un cuerpo natural, que funcione de manera integrada. Sin máquinas, sin complicaciones. Tú y tu barra. Dedícale 4-5 horas a la semana y te sorprenderás de los resultados.

Come como un animal

Proponemos un regreso a la comida de verdad, la que todo hombre ha considerado hasta ahora el sustento del cuerpo. Nada de barritas light, cereales de colores ni productos industriales. Ningún animal en la naturaleza hace dieta. Tus músculos necesitan energía de calidad. Manipular correctamente la comida (cantidad y calidad) es la forma más rápida de lograr cambios en tu cuerpo.

Incorporamos los pocos suplementos que han superado la prueba del tiempo, con respaldo científico incuestionable. Optimizamos su ingesta según cada fase del programa para obtener el máximo beneficio al menor coste.

Piensa como un líder

El cuerpo no puede lograr lo que la mente no puede imaginar. El problema de muchos hombres no es incapacidad física ni falta de información. Es falta de ambición, falta de voluntad, falta de confianza. Ningún alimento ni ningún ejercicio cambiarán esto. Debes cambiar tu mente. Veremos los rasgos comunes de los grandes hombres de la historia. Aprenderás a pensar y comportarte como un líder. Tu mente afecta tu biología, y tu biología determina tus resultados.

El Programa Barra Libre

En resumen, los objetivos de Barra Libre son ambiciosos:

- Mejorar tu desempeño físico, ganando fuerza y potencia.
- Mejorar tu aspecto estético, ganando músculo y perdiendo grasa.

Aprenderás a manipular tu composición corporal para lograr tus objetivos, con una secuencia lógica y probada. Combinamos para ello ciencia y experiencia práctica, de manera sencilla. No es un tratado de fisiología humana. Quiero que recorras todo el camino, sin perderte. Si te pierdo volverás al mundo dominado por las máquinas, con miles de curls de bíceps y extensiones de pierna. Y nadie quiere eso.

Hay mucha información en Internet, pero poca sabiduría a la hora de integrarla en un plan específico. Barra Libre clarifica lo que funciona, lo simplifica y lo sistematiza. Te explica el por qué, pero te muestra cómo llevarlo a cabo. Te enseña a pescar, pero te da suficientes peces para que no te mueras de hambre mientras aprendes.

Si eres escéptico, lo entiendo. Te estarás preguntando...*"si lo que enseñas aquí es tan efectivo, ¿por qué no lo hace todo el mundo?"*. Por tres motivos principalmente:

- **Pocos lo conocen.** Veremos cómo las últimas décadas del culturismo y las máquinas Nautilus han supuesto un gran paso atrás en el entrenamiento físico.

- **No interesa a los grandes gimnasios comerciales.** Es mucho más fácil (y rentable) entregarte un programita con circuitos de máquinas que enseñarte a mover peso de verdad. De esta manera promueven los ejercicios menos efectivos. Muchos gimnasios ni siquiera tienen rack o barra. Prohíben hacer peso muerto porque el ruido puede molestar a los que están en la elíptica hablando por teléfono o viendo la TV. Lo más lucrativo para el gimnasio no es lo más efectivo para ti.
- **Es sencillo, pero no es fácil.** Hacer un circuito de máquinas y terminar con unos curls de bíceps, revisando los mensajes del whatsapp entre serie y serie, es fácil. Ponerse debajo de una barra cargada con 100 kg para hacer sentadillas, seguidas de repeticiones con 130 Kg de peso muerto no es tan fácil. Requiere determinación. Requiere entender que el camino fácil no suele llevar a ningún sitio que merezca la pena ir.

En definitiva, Barra Libre pretende **convertirte en un mejor hombre**. Empecemos por tanto entendiendo lo que debería ser un hombre.

EN BUSCA DEL HOMBRE PERDIDO

2

Lo que uno puede ser, debe ser

Abraham Maslow

El Problema

Retrocedamos 50.000 años. Eliminemos toda la tecnología y todas las máquinas modernas que hacen el trabajo por nosotros. El fuego y unas armas rudimentarias era todo lo que teníamos. En ese entorno, sin filtros que nos aíslen de la naturaleza, es donde se forjó la biología del hombre. En ese entorno pasamos el 99.5% de nuestra historia.

Las cualidades que debía poseer un hombre para ser un miembro útil del grupo son las mismas que nos hacen verdaderamente hombres. Para sobrevivir como individuos y como especie.

La vida no era fácil, pero era sencilla. La biología dictaba las funciones de cada sexo. Los hombres son más fuertes, corpulentos y agresivos. Están diseñados para cazar, luchar y competir, física y psicológicamente.

Las mujeres tienen un sentido de la conservación y el cuidado mucho más desarrollado. Soportaban la mayor parte del trabajo relacionado con la cría de los más pequeños. Los niños siempre han dependido más de la madre que del padre en los primeros años de vida. Esto daba libertad al hombre para realizar las actividades más peligrosas: cazar, luchar y aventurarse en terrenos desconocidos para proveer alimento. Sabía que si moría, su descendencia podía depender de su madre.

El hombre y la mujer eran igual de importantes. Ambos trabajaban igual de duro para asegurar la supervivencia del grupo, pero tenían roles diferentes, asignados por la naturaleza. Cuando la supervivencia depende de lo bien que alguien hace su trabajo, no hacemos experimentos, queremos al mejor en cada función. El hombre tenía unas cualidades físicas específicas y por tanto un rol muy claro.

Regresemos a la época actual y entenderemos la triste situación del hombre.

Por un lado, la tecnología ha eliminado gran parte del trabajo físico al que el entorno nos forzaba. De perseguir animales, luchar contra enemigos, levantar rocas y doblegar a la naturaleza, hemos pasado a estar todo el día sentados. De otear el horizonte a concentrarnos durante horas delante de una pantalla, cada vez más pequeña, a pocos centímetros de nuestros ojos.

No estoy en contra de la tecnología. Usémosla. Pero no permitamos que las comodidades que ofrece atrofien las cualidades que nos definen como hombres. La comodidad no es el camino a la felicidad.

Por otro lado, la sociedad moderna busca difuminar las diferencias entre hombres y mujeres. Empuja a los hombres a reprimir su lado competitivo y a las mujeres a ignorar su instinto de cuidado y conservación. Nos recuerda que todos tenemos los mismos derechos, interpretando que por tanto nos corresponden las mismas funciones. Pero esto último es falso, biológicamente falso, y atentar contra la biología no suele terminar bien. No confundamos igualdad de género con neutralidad de género. ¿Igualdad de derechos? por supuesto. ¿Igualdad de funciones? no necesariamente.

Biológicamente, el hombre tiene un cableado diferente, físico y mental. Si vive en una sociedad que continuamente limita los canales de expresión de sus rasgos propios, ancestrales, se encuentra perdido, frustrado, neutralizado.

Esta “neutralización” empieza en los primeros años de vida. La educación primaria es opresiva para cualquiera con energía física. Si un niño es incapaz de permanecer sentado durante horas escuchando pasivamente a un profesor, se le etiqueta de enfermo. Cada vez más niños son diagnosticados por ejemplo con trastorno por déficit de atención. Es tres veces más frecuente en niños que en niñas. Los genes de un cazador no se adaptan bien a la escuela moderna. El sistema de educación es un proceso de domesticación. El cerebro de un animal doméstico es más pequeño que el de un animal salvaje. El perro es sumiso, el lobo es independiente. La sociedad moderna no quiere hombres libres que piensen por sí mismos. Prefiere empleados obedientes y consumidores manipulables.

Si miras alrededor verás el resultado. El hombre promedio dista mucho de ser un ejemplo de vitalidad y fuerza. La mayoría tienen sobrepeso, una mala postura y una apariencia poco saludable. Pocos tienen verdadera confianza en sí mismos y sus capacidades.

No se trata de volver a cazar mamuts y luchar cada día por nuestra supervivencia. Podemos seguir comprando la proteína en el supermercado y no necesitamos renunciar a nuestros cómodos trabajos en grandes edificios acristalados (aunque personalmente detesto este tipo de trabajos). Pero debemos al menos recuperar algunas de las cualidades básicas que a lo largo de nuestra historia nos han definido como hombres, y expresarlas de una manera que beneficie a la sociedad y a nosotros mismos.

Séneca escribía lo siguiente hace dos mil años: *“Evita el lujo y el disfrute afeminado. Hace débiles a los hombres, les hace permanecer inconscientes, como en una borrachera continua. El que siempre se protege del viento, cuyos pies están constantemente calientes, y cuyas habitaciones permanecen aisladas del frío, peligrará al enfrentarse a la mínima brisa. Todos los excesos son malos, pero ninguno peor que el exceso de comodidad. Afecta al cerebro. Hace a los hombres perder la visión de la realidad, y se vuelve nebulosa la separación entre lo verdadero y lo falso”*.

Si Séneca levantara hoy la cabeza, se alegraría de estar muerto. Los hombres parecen haber hecho un acuerdo tácito con la sociedad. Renuncia a tu libertad, a tus instintos y a la necesidad de expresar tus cualidades innatas. A cambio tendrás muchas comodidades y juguetes: coche con asientos calefactables, televisiones de pantalla plana, iPhone 6 y, por supuesto, la Xbox.

No es imprescindible renunciar a estas comodidades si las disfrutas, pero sí es necesario, al menos por un rato cada día, dejar los juguetes a un lado y hacer el trabajo que nos reconectará con nuestro legado ancestral, el trabajo de un hombre.

La Fuerza

Podríamos mencionar muchas cualidades cuando hablamos del legado ancestral masculino, pero una es clara: un hombre en la naturaleza era fuerte.

Mayor fuerza física es una de las principales diferencias biológicas del hombre respecto a la mujer. No tenemos más inteligencia, no tenemos más voluntad, no tenemos más virtudes... pero físicamente tenemos más fuerza. Un rol básico del hombre es proteger, y para proteger debe ser fuerte.

Antiguamente la fuerza determinaba cuanto comíamos, nuestras posibilidades de apareamiento y la supervivencia misma. Eras fuerte o morías. En un mundo con cada vez más ayudas mecánicas, la fuerza ha sido relegada a un segundo plano. Y estamos pagando el precio. La fuerza tiene un gran impacto en nuestra salud. Muchos estudios asocian mayor fuerza con menor mortalidad y mejor calidad de vida. Es la falta de fuerza la que te lleva al geriátrico.

Nuestra genética no ha cambiado porque se hayan inventado los trabajos de oficina. El cuerpo evolucionó durante millones de años en un entorno en el que debía ser fuerte. Privarlo de desarrollar su fuerza y musculatura

natural no permite a los genes expresarse de manera adecuada. Si no eres fuerte, estás deshonrando tu legado.

Por supuesto una mujer debe esforzarse también por ser fuerte, pero nadie pensaría que una mujer es menos femenina por ser incapaz de mover un saco de cemento por sí sola. Un hombre débil sí resulta menos masculino. No juzgo si esto es bueno o malo, simplemente es. Así ha sido en todas las culturas, durante toda la historia. Es parte de nuestro cableado. Un hombre que pudiera golpear más fuerte, o llevar más carga, era más valioso para el grupo. Y tenía más posibilidades de ser elegido por las mujeres para procrear. Hoy también.

Desde un punto de vista atlético, la fuerza es la cualidad básica a partir de la cual se pueden expresar las demás. La fuerza te da velocidad, resistencia y potencia. Por supuesto necesitamos también desarrollar aspectos como la flexibilidad, el equilibrio y la coordinación, pero estas cualidades son “facilitadoras” o de apoyo. Son útiles en la medida que permiten desplegar más fuerza y rendir mejor. Ser más fuerte rara vez es una desventaja en el deporte o en la vida.

Y hacerse más fuerte es también la clave para ganar músculo. Por desgracia, en las últimas décadas hemos visto un giro hacia la adoración del músculo independientemente de su utilidad. Esto ha derivado en físicos antinaturales y métodos de entrenamiento esperpénticos.

Barra Libre te hará más fuerte y te dará más músculo, pero persigue recuperar un ideal de hombre que se ha perdido en la sociedad moderna.

El físico perfecto

Vivimos tan absortos en nuestra época cultural que perdemos la perspectiva histórica. Una buena forma de separar lo esencial de lo superfluo, lo verdadero de lo falso, es analizando los aspectos que se han mantenido constantes a lo largo de los siglos. Las modas van y vienen, lo esencial permanece.

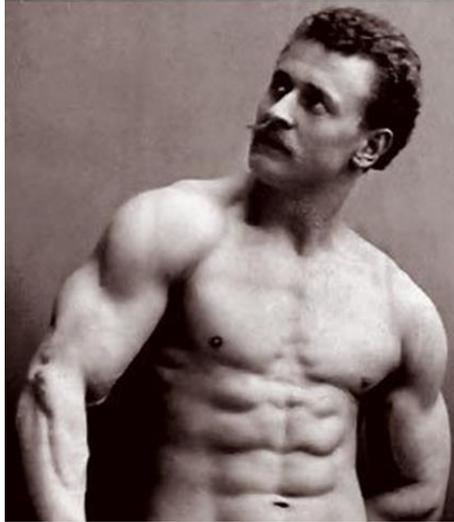
Casi todas las religiones y culturas comparten ciertos códigos morales y virtudes. Estos elementos comunes están en nuestro ADN. Son valores universalmente apreciados porque nos han permitido sobrevivir y prosperar. Cuando hablamos de cualidades físicas, ocurre lo mismo.

Nuestro cerebro se siente atraído por ciertas proporciones y formas del cuerpo. Si miramos las esculturas antiguas, desde las culturas clásicas de Roma y Grecia hasta el Renacimiento, se mantienen patrones físicos similares. En la naturaleza hay ciertos ratios que se repiten con sorprendente consistencia. Muchos artistas han utilizado estas proporciones, conocidas desde hace miles de años, para resaltar el físico formidable de sus estatuas. En Barra Libre aprenderás a usar estos ratios para **esculpir tu propio cuerpo**.

En la antigüedad tenían muy claro el ideal de hombre atlético.



Si avanzamos miles de años, hasta principios del siglo XX, hay pocos cambios. En esa época, el ejemplo de físico masculino perfecto correspondía a Eugene Sandow.



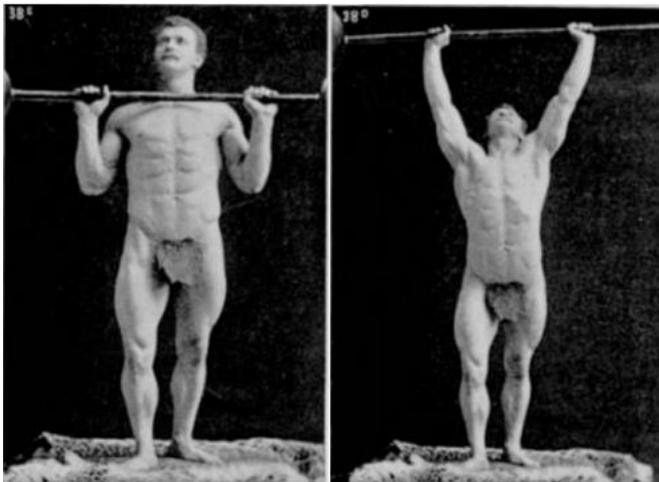
Su cuerpo e increíble fuerza lo hicieron famoso. Durante buena parte del siglo XX, cuerpos como el suyo seguían siendo considerados ejemplos de perfección física. No en vano, el trofeo que recibe el ganador de Mr. Olympia, la principal competición de culturismo profesional, lleva la figura de Eugene Sandow.



Pero si Eugene siguiese vivo, se sorprendería de que las personas que ganan el trofeo inspirado en su físico son la antítesis de lo que él defendía. ¿No es paradójica esta imagen?



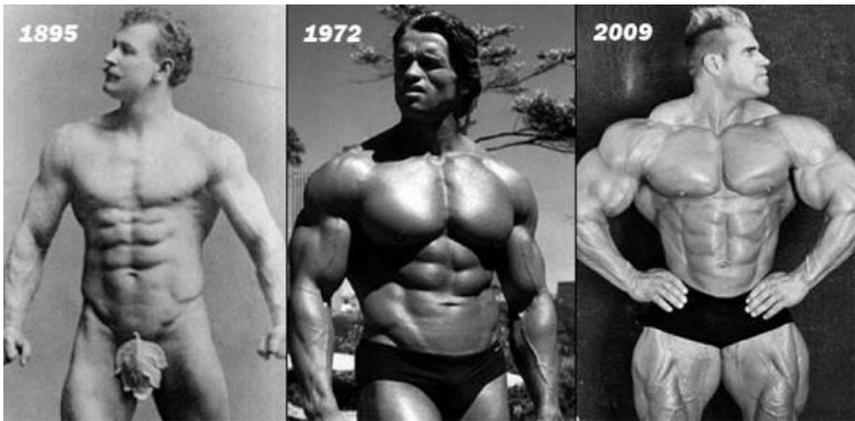
No sólo el físico es diferente, también los métodos de entrenamiento. En el libro *System of Physical Training*, escrito por Eugene en 1894, no vemos multitud de ejercicios de aislamiento para cada grupo muscular. Su entrenamiento estaba basado en levantamientos pesados, empezando generalmente en el suelo (ni siquiera había rack en aquel entonces).



De hecho, estos métodos de entrenamiento, basados en grandes ejercicios multiarticulares, eran los empleados por todos los culturistas durante la primera mitad del siglo XX. El motivo es sencillo: **es lo más efectivo**. Probablemente seguiríamos admirando estos físicos, y utilizando estos entrenamientos, si no fuera por la introducción, en los años 50, del invento que lo cambiaría todo.

Los esteroides.

Los esteroides alteraron las leyes naturales que habían gobernado hasta entonces el entrenamiento y el desarrollo muscular. Con esteroides los músculos soportan más castigo y se recuperan más rápido. Hacen posible dividir el cuerpo en pequeños grupos musculares y atacar cada uno con una lista interminable de ejercicios. El resultado es evidente, y cada vez más grotesco.



A pesar de que los culturistas sólo mantienen este físico durante unas pocas semanas al año (lo que duran las competiciones), ha pasado a ser el ideal de belleza masculina para muchos. Cuanto más grandes y venosos, mejor. No importa la fuerza ni la agilidad. En las últimas décadas, grandes culturistas como Joe Weider, crearon de la nada una gran industria, basada en promover físicos irreales para vender sus revistas. Estas revistas son a su vez mera propaganda para las verdaderas fuentes de ingreso, los suplementos. Pero los modelos de sus portadas no lograron sus resultados con esos suplementos, sino con esteroides.



Muchos que empiezan hoy en un gimnasio convencional reciben la misma receta que proclamaban estas revistas: un programa prefabricado con 4-5 ejercicios por cada grupo muscular, 4 series de 10 repeticiones en cada uno, buscando la congestión muscular, entrenando 5-6 días a la semana. **Sólo hay un problema: no funcionan.** Salvo que tengas una genética privilegiada o uses fármacos. En caso contrario no vas a obtener buenos resultados de los antiguos programas de culturismo.

Ni mejoran la forma ni la función. El cuerpo no es un conjunto aislado de músculos. Es un gran sistema integrado, donde todas las piezas están relacionadas. **Si constantemente trabajas tus músculos de manera aislada, se olvidarán de trabajar juntos.** Nunca verás un atleta con cuerpo de culturista. Y en su mayoría, las mujeres prefieren el cuerpo de un atleta (ideal clásico). Es coherencia evolutiva. Si la supervivencia pelagra, quieres estar con alguien que tenga capacidades reales, que sea fuerte y ágil de verdad, no sólo en apariencia.

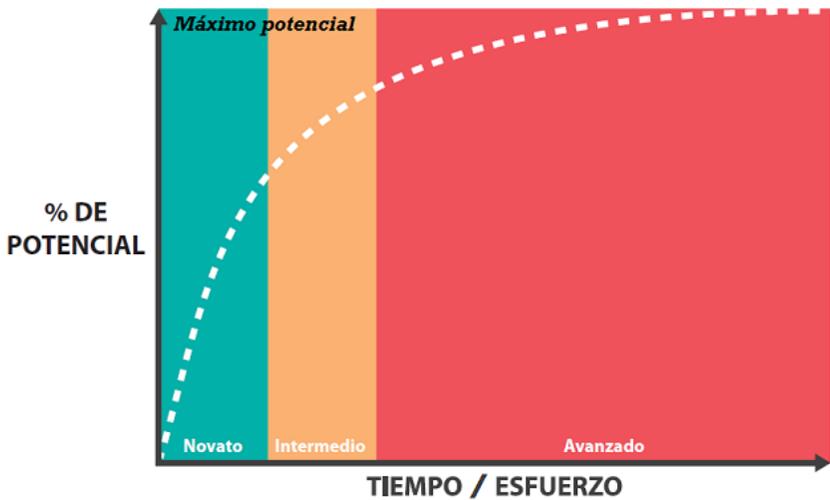
Un hombre de verdad se preocupa más de lo que su cuerpo puede hacer que de cómo se ve en el espejo. Pero curiosamente, si trabajas para que tu cuerpo funcione mejor, se verá mejor. La forma sigue a la función. Trabajando tu fuerza de manera integrada lograrás un físico natural y equilibrado. Útil y bonito. Ese es el enfoque de Barra Libre.

Con esto no quiero menospreciar el culturismo, especialmente el natural. Hay pocos deportistas con mayor dedicación y atención a todos los detalles de su entrenamiento y alimentación que los culturistas de verdad. Han aportado muchísimo conocimiento al mundo del fitness, y tomaremos prestados algunos de sus métodos para optimizar tus resultados. Pero mi filosofía es diferente. Este no es un libro para culturistas. Es un libro para hombres normales, que quieren mejorar su físico sin dedicar su vida al gimnasio. Y que quieren que ese físico les ayude a funcionar mejor en la vida real, no sólo a verse mejor en la playa, aunque las fases finales del programa incluyen algo de “trabajo de playa”.

¿Qué puedo lograr?

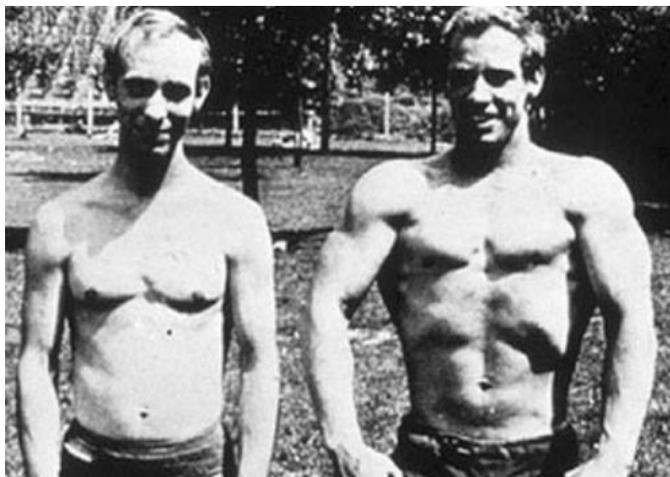
No te prometo resultados específicos. No verás fotos de antes y después. Nada de “10 cm de brazo en 30 días”. Si es lo que buscas, suscríbete a *Men's Health*. Tus genes son los tuyos, tus resultados serán los tuyos. Lo que te aseguro es que seas quien seas, y empieces donde empieces, mejorarás significativamente. Te acercará a tu potencial genético, a la mejor versión de ti mismo.

La mayoría de hombres están muy lejos de su verdadero potencial. El punto positivo es que pequeños esfuerzos iniciales generan mejoras importantes. A medida que te acercas a tu potencial, cada ganancia adicional requiere un esfuerzo mayor. El objetivo de Barra Libre es llevarte lo más lejos posible con el mínimo esfuerzo.



El potencial genético de cada uno es diferente. La primera regla de esta vida es escoger con cuidado a los padres. Si ya es demasiado tarde, lo único que puedes hacer es optimizar la expresión de los genes que tienes. Cada gen tiene una especie de interruptor, activo/inactivo. Tu cuerpo es por tanto una especie de gran panel programable, y las decisiones que tomas cada día determinan su configuración final. Usando un lenguaje más científico, tu genotipo es el conjunto de genes que tienes, tu fenotipo es cómo esos genes se expresan físicamente. No puedes cambiar tu genotipo, pero sí tu fenotipo. Matemáticamente esta es la fórmula: $\text{Genotipo} + \text{Estímulos} = \text{Fenotipo}$.

Un buen ejemplo son los famosos gemelos Otto y Ewald. Uno se dedicó a la carrera de larga distancia, el otro a entrenar con peso. Mismo genotipo, combinado con diferentes estímulos, genera fenotipos muy dispares.



El estilo de vida sedentario ha desactivado muchos de los genes relacionados con el rendimiento físico (y salud). El resultado ha sido devastador. Barra Libre revertirá el proceso.

No puedo decirte lo que lograrás en tu caso concreto, pero la experiencia real de miles de personas nos dice lo que es posible sumando conocimiento adecuado y suficiente dedicación. Un hombre joven, no entrenado, puede ganar 8-12 kg de músculo el primer año. La mayoría de novatos sin embargo tiran a la basura sus primeros años de entrenamiento utilizando equivocadas rutinas, y con ello su mejor oportunidad para lograr el cuerpo que quieren.

Una vez superada esta explosión inicial, conocida como las ganancias del novato, la ganancia muscular es más difícil. Quizá 4-5 kg extra de músculo el segundo año, y no más de 2-3 kg al año de ahí en adelante. A medida que te acercas a tu potencial genético, las ganancias se vuelven más lentas. Pasar del 50% al 80% de tu potencial es mucho más fácil que pasar del 80% al 90%. Sólo algunos atletas de élite alcanzan realmente su máximo potencial.

Pero no todos los kilos adicionales de músculo son iguales. En la medida que cumplan ciertas proporciones tendrán un efecto visual muy diferente.

Aprenderás dónde incorporar el nuevo músculo según tu caso concreto para optimizar su impacto visual.

Más allá del físico

El objetivo de Barra Libre es regresar a los conceptos clásicos de lo que significa ser un hombre. Principalmente desde el punto de vista físico, pero **somos mucho más que una colección de músculos**. La sociedad moderna ha debilitado no sólo nuestros cuerpos, también nuestro espíritu.

Las sociedades clásicas valoraban la armonía física exterior, pero buscaban también virtudes concretas en el interior. La palabra *virtud* se utiliza hoy de manera abstracta, suena incluso anticuada, pero en el latín original, “*virtus*”, se asociaba con características específicas. Se refería a la valentía masculina, al coraje, la disciplina y la fuerza. Se personificaba como un dios, *Virtus*. El equivalente para los griegos era el “*Arete*”, que representaba el potencial de cada hombre, el esfuerzo por dejar un legado a pesar de los desafíos y los fracasos.

Barra Libre propone que persigas estas virtudes clásicas. No por romanticismo, sino porque son más necesarias que nunca. El cuerpo no puede lograr lo que la mente no puede concebir. Cómo piensas y cómo te comportas determinarán tu nivel de éxito, en todos los aspectos de la vida.

Por supuesto esto aplica también a las mujeres. Deben perseguir las mismas virtudes, pero hay diferencias en la forma en la que se manifiestan. La misma nota en instrumentos distintos produce sonidos diferentes. La misma virtud no se expresa igual en el hombre que en la mujer.

Para cambiar tu cuerpo y tu vida, debes empezar cambiando tu mente. No te conformes con menos de lo que puedes ser. Huye de la domesticación social. Deja de seguir ciegamente a otros y piensa por ti

mismo: sé un líder. No necesariamente un líder de masas, pero al menos del rumbo de tu vida. No sigas el camino marcado por otros, aprende a liderar el tuyo propio.

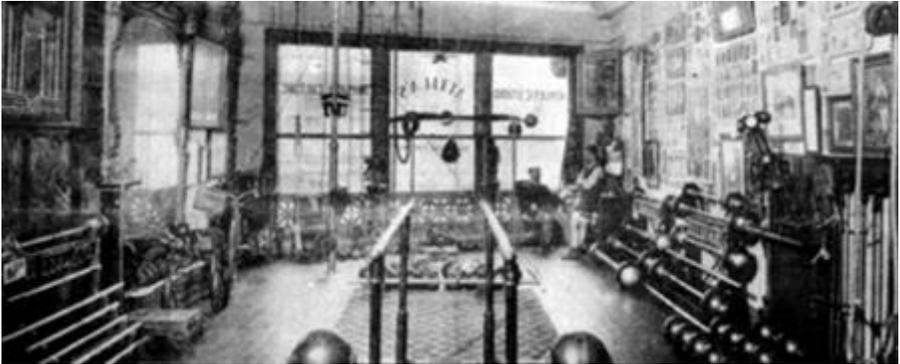
Como decía *Invictus*, debes ser el amo de tu destino, el capitán de tu alma.

¿Por qué la barra?

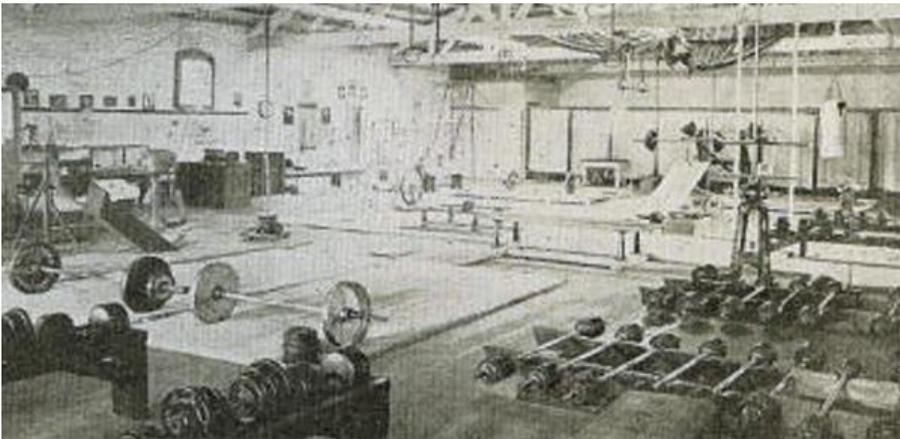
Con los objetivos claros, empecemos a hablar de las herramientas para lograrlos. Y mi jerarquía de herramientas está clara:

- La primera es **tu propio cuerpo**. Si no controlas bien tu cuerpo, aléjate de cualquier peso. Si añades peso sobre una disfunción empeorarás el problema.
- Una vez que controlas tu cuerpo, aprende a controlar objetos externos. Recomiendo **empezar con kettlebells**, ya que te enseñan los principios básicos del manejo de peso, así como a controlarlo usando movimientos balísticos, desarrollando de manera simultánea fuerza, resistencia, flexibilidad y coordinación, limitando el riesgo de lesión al no usar pesos máximos.
- Pero cuando buscamos fuerza bruta e hipertrofia, nada supera la barra. Es el rey de los pesos libres, el arma más efectiva para construir músculo.

Así ha sido por mucho tiempo. Si pudieses retroceder en el tiempo y visitar un gimnasio hace 100 años, encontrarías lo mismo: aparatos de calistenia, kettlebells y barras.



Avanzando 50 años, las pesadas bolas en los extremos de la barra fueron sustituidas por discos desmontables, mucho más prácticos, pero los gimnasios no habían cambiado mucho más.



El invento de las máquinas Nautilus en los años 60 transformó los gimnasios. Ya no era necesario formar a la gente, enseñarles a moverse y controlar la fuerza. La máquina lo hacía todo por ti. El gimnasio se convirtió en una forma de “automatizar” el entrenamiento de los individuos. El circuito de máquinas era el equivalente a la línea de ensamblaje de una fábrica. De una máquina que trabajaba un músculo pasabas a la siguiente para trabajar otro músculo. Por supuesto, no funcionó. Nunca tanta gente ha ido a gimnasios, y nunca habíamos estado tan gordos, débiles y con tantas restricciones de movilidad.

Las máquinas de gimnasio representan también un enorme desperdicio. Requieres varios metros cuadrados para albergar una cara máquina (miles de euros en muchos casos) que trabaja unos pocos músculos de manera aislada. Podrías deshacerte de esa máquina y reemplazarla por un rack y un set olímpico (barra y discos). Por el mismo espacio y mucho menos dinero puedes desarrollar fuerza y musculatura en todo el cuerpo, de manera integrada y mucho más efectiva. Y eso es precisamente lo que propongo.

La simplicidad de la barra es la clave de su eficacia:

- Para levantar mucho peso debes emplear muchos músculos. La barra permite entrenar con pocos movimientos multiarticulares en poco tiempo. Nada de múltiples ejercicios de aislamiento por grupo muscular ni variar de ejercicios en cada entrenamiento.
- La barra refuerza los pocos movimientos verdaderamente útiles. Debes concentrarte en mejorar tus números en estos pocos ejercicios. Más peso en la barra = más músculo en tu cuerpo.
- Puedes añadir peso poco a poco, calibrando con precisión la intensidad de los estímulos para optimizar la respuesta de tu cuerpo. Cuando hablemos de programación, entenderás la importancia de esto.
- La barra no hace el trabajo por ti. Exige que te muevas bien, te equilibres bien y despliegues fuerza combinada con control motor, usando un rango de movimiento completo. Ahí radica su dificultad, y su poder.
- Aunque su gran ventaja frente a otro equipamiento es el desarrollo de fuerza bruta, la utilizaremos también para mejorar tu potencia y resistencia física. Bien utilizada, la barra es tremendamente versátil.
- Por la intensidad que permite la barra y el tipo de entrenamientos que utilizaremos no requieres mucho tiempo. Tres o cuatro sesiones semanales de 45-60 minutos es todo lo que necesitas para lograr mejores resultados que los que pasan el doble de tiempo haciendo máquinas. La barra maximiza el impacto de cada minuto que compartes con ella.

No debes confundir la barra con las típicas multipower o máquinas smith que hay en muchos gimnasios. Los carriles fijos fuerzan un movimiento antinatural y no involucran los músculos estabilizadores de la misma manera. La máquina smith no te enseña a moverte bien ni te hace realmente fuerte. La verdadera Barra es Libre. Un verdadero hombre, también.

Barra Libre: tus próximos meses

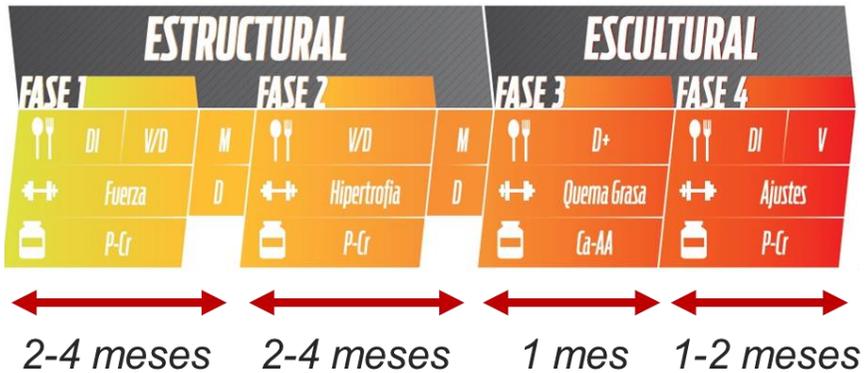
Barra Libre es el programa más largo que he desarrollado hasta ahora, y también el más completo. Para optimizar las ganancias musculares y obtener el mejor físico de tu vida debemos aprovechar todas las sinergias posibles entre entrenamiento, alimentación y suplementos. Durante los próximos meses seguirás un mapa de ruta detallado, con la siguiente estructura.

ESTRUCTURAL				ESCULTURAL					
FASE 1		FASE 2		FASE 3		FASE 4			
🍴	DI	V/D	M	🍴	V/D	M	🍴	DI	V
↔	Fuerza	D	↔	Hipertrofia	D	↔	Quema Grasa	↔	Ajustes
🍷	P-Cr		🍷	P-Cr		🍷	Ca-AA	🍷	P-Cr
🍴	DI Dieta inversa	V/D	Volumen/Definición	D+	Definición máxima	M	Calorías de mantenimiento		
↔	Fuerza Foco en fuerza	D	Descarga	Hipertrofia Foco en hipertrofia	Quema Grasa Foco en quema de grasa	Ajustes Foco en desequilibrios			
🍷	P Proteína	Cr	Creatina	Ca	Cafeína	AA	Aminoácidos		

Algunas cosas te parecerán confusas ahora, pero visualizar la estructura global del plan te ayudará a entender cada una de las secciones que cubriremos a lo largo del programa.

Barra Libre incluye cuatro grandes fases. Las dos primeras son estructurales. Están orientadas a ganar fuerza y musculatura útil. Las dos

segundas fases, si bien potencian las cualidades desarrolladas previamente, se centran en lo estético. Las fases estructurales tienen una duración variable, entre dos y cuatro meses, siendo las fases esculturales más breves. Un mes la fase de definición máxima y no más de dos meses la fase de ajustes.



Veamos el resumen de cada fase:

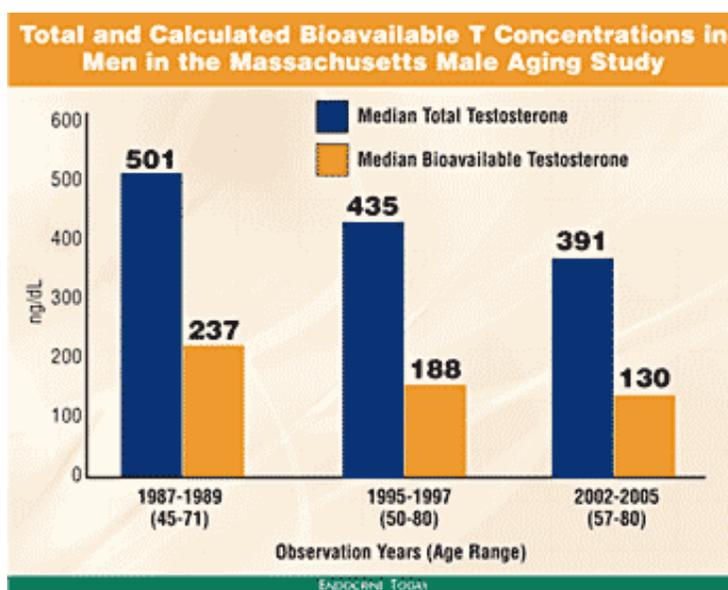
- **Fase I: Fuerza.** Lo primero es lo primero. Se trata de dar un primer gran paso hacia tu potencial genético, fortaleciendo todo tu cuerpo.
- **Fase II: Hipertrofia.** A partir de la base construida en la fase I, empezamos a desarrollar más musculatura, introduciendo nuevos movimientos y esquemas de entrenamiento.
- **Fase III: Definición Máxima.** Tu cuerpo ha sufrido un cambio importante en los últimos meses. Es el momento de hacerlo visible. En esta fase te concentrarás en eliminar grasa sobrante y llegar a un nivel máximo de definición muscular.
- **Fase IV: Ajustes.** Al bajar el % de grasa se hacen más visibles los posibles desequilibrios estéticos. En esta última fase utilizamos el conocimiento de los artistas y cirujanos plásticos para añadir músculo de una forma estratégica, optimizando el impacto visual.

El objetivo de este libro no es sólo darte un programa concreto, sino enseñarte también cómo diseñar tus propios programas según tus objetivos, para toda tu vida. Si entiendes bien las piezas fundamentales

podrás utilizarlas después en multitud de combinaciones. Por ese motivo, el libro empieza con los elementos básicos de entrenamiento y alimentación. Con estas piezas armaremos en la última sección el programa Barra Libre.

Hormonas: nosotros también las sufrimos

Cuando los hombres escuchan hablar de hormonas asumen que es un problema de "ellas". Se equivocan. El concepto clásico de hombre no sólo ha sido atacado desde un punto de vista cultural, también fisiológico. Según varios estudios, los niveles de testosterona del hombre se han venido reduciendo en las últimas décadas.



Los responsables de un estudio en Endocrine Today afirman: "Descubrimos que el nivel de testosterona de un hombre a los 60 años en 1989 era mayor que otro hombre de 60 años en 1995. Y lo mismo ocurre en todos los rangos de edades". Califican estos resultados de preocupantes, dado que son generalizados y se han producido en un período muy corto de tiempo. Otros estudios alertan de problemas similares, como el empeoramiento de la calidad del espermatozoides en los últimos 50 años y el aumento de los estrógenos en el hombre.

Más allá de características anatómicas evidentes, son ciertas hormonas las que marcan las diferencias entre hombres y mujeres. Las hormonas que navegan por nuestras venas definen en buena parte la forma de nuestro cuerpo y la forma en la que pensamos. Si se reduce la testosterona de un hombre y aumentan sus estrógenos (principal hormona sexual femenina), no sólo su cuerpo tiende a adaptar formas más femeninas (como acumulación de grasa en los muslos y en el pecho), su mente también cambia. La relación no es tan simplista como algunos piensan. Más testosterona no implica necesariamente mayor agresividad o búsqueda de estatus social, al igual que variaciones de estrógenos y hormonas relacionadas no implican siempre cambios de humor. Hay otros muchos factores implicados, pero sin duda las hormonas influyen en tu percepción de la realidad y en tu comportamiento.

Un perfil hormonal saludable es uno de los aspectos principales para que un hombre funcione bien. Sin esta base, será difícil lograr los resultados que persigue. Un ejemplo claro es el efecto radical que los esteroides producen, alterando tus niveles de testosterona. Por supuesto el objetivo es optimizar tus hormonas sin recurrir a ayuda "farmacológica".

En **El Plan Revolucionario** entramos más en detalle sobre las hormonas que impactan la regulación del metabolismo. Aquí nos centraremos en las principales hormonas anabólicas y catabólicas. En el equilibrio adecuado entre ellas reside tu éxito.

T e s t o s t e r o n a

La testosterona es la hormona reina cuando hablamos de ganancia muscular. La testosterona aumenta tu autoconfianza y te da el ánimo y energía para entrenar. Por supuesto determina también tu deseo sexual. Baja testosterona es el principio del fin para un hombre, y como vimos, es un problema cada vez más frecuente. Incluso si te haces un análisis y el médico te dice que tus niveles son normales, no te has librado. Normal es muy diferente a óptimo. El rango considerado normal está entre 300 y 1.000 ng/dL. Eso quiere decir que un hombre puede tener el triple de

testosterona que otro y ambos ser calificados como "normales", pero te aseguro que se sentirán muy diferente. Por otra parte, puedes tener niveles de testosterona elevados y aun así tener poca testosterona libre, la realmente importante.

Aunque no hay consenso sobre los factores que han contribuido a la reducción moderna de testosterona y otros indicadores masculinos, la evidencia apunta a varios sospechosos:

- **Menor actividad física.** Los trabajos son cada vez menos demandantes físicamente. Muchas horas sentado tienen un efecto negativo en la testosterona. Tampoco ayuda si vamos al gimnasio y entrenamos sentados con máquinas en vez de peso libre. Por ejemplo, según varios estudios la sentadilla con barra libre produce un incremento de testosterona mucho mayor que un press de pierna o sentadilla en máquina smith.
- **Equivocadas pautas nutricionales.** Hablo con frecuencia de las malas recomendaciones nutricionales que se instauraron en las últimas décadas y que la ciencia más reciente desacredita. Entre ellas está la obsesión por reducir la grasa y el colesterol, las materias primas de las hormonas sexuales. Si disminuyes demasiado la grasa y el colesterol perjudicas tu capacidad de producir testosterona.
- **Elevados niveles de grasa corporal.** Cuanta más grasa en tu cuerpo, más aromatasa, y más conversión de testosterona a estrógeno. La aromatasa es la enzima responsable de la síntesis de los estrógenos a partir de la testosterona.
- **Más estrés.** Un nivel elevado de cortisol y desajustes del **ciclo circadiano** inhiben la producción de testosterona.
- **Más medicamentos.** Un buen ejemplo son las estatinas, recetadas indiscriminadamente para reducir el colesterol a pesar de su mínima eficacia. Uno de sus efectos secundarios es la reducción de los niveles de testosterona.
- **Disruptores endocrinos del entorno.** Nuestros receptores de estrógeno son extremadamente promiscuos, y acogen cualquier químico que se parezca remotamente a un estrógeno natural. Componentes como el Bisfenol A (conocido también como BPA) presentes en algunos recipientes plásticos pueden causar problemas

en el sistema hormonal. Lo mismo puede ocurrir con alimentos como la soja, y existen estudios que ligan un mayor consumo de soja con peor calidad del esperma (debido a su alto contenido en fitoestrógenos).

No te deprimas. La buena noticia es que casi todos estos factores son modificables. Si entrenas bien, comes bien y descansas bien, tus niveles de testosterona podrán permanecer elevados durante toda tu vida.

Hormona de crecimiento

La hormona de crecimiento humana es la compañera perfecta de la testosterona. Cada una es importante por separado, juntas son invencibles. La hormona de crecimiento es considerada la fuente de la juventud en las clínicas anti-envejecimiento, y pocas cosas te hacen parecer más joven que una buena cantidad de músculo.

La hormona de crecimiento estimula además el sistema inmunológico y facilita la quema de grasa como combustible. Los movimientos multiarticulares intensos son una forma efectiva de aumentar la hormona de crecimiento, que llega a su punto máximo unos 30 minutos después de empezar el entrenamiento.

Insulina

La insulina regula la entrada de glucosa y otros nutrientes a las células, tanto musculares como adiposas. Es por tanto un arma de doble filo. Por un lado provee nutrientes al músculo para reparar el daño producido por el entrenamiento y, junto con la testosterona y la hormona de crecimiento, forma la triada del desarrollo muscular. Pero niveles continuamente elevados de insulina son muy perjudiciales para el cuerpo, y esto es precisamente lo que fomenta el entorno moderno, dominado por la falta de actividad física, comidas constantes y exceso de hidratos de carbono refinados. El resultado es niveles de glucosa en sangre elevados, que requieren liberaciones constantes de insulina. Si nuestros músculos no

aceptan más glucosa (caso típico de músculos pequeños con poco uso), la glucosa se termina acumulando en forma de grasa. A medida que acumulas grasa, las células se vuelven más resistentes a seguir aceptando glucosa. Para vencer esa resistencia, tu páncreas debe generar todavía más insulina (su prioridad es eliminar la glucosa en exceso de la sangre). Cuando este ciclo se repite constantemente deriva en resistencia a la insulina, el primer paso hacia la diabetes. La resistencia a la insulina también favorece la acumulación de grasa y por tanto la transformación de testosterona en estrógeno.

Afortunadamente la insulina es fácilmente manipulable con la alimentación y el entrenamiento adecuado. Es el primer paso para controlar el resto de hormonas.

Hormonas del estrés

La testosterona, la hormona de crecimiento y la insulina son las tres principales hormonas anabólicas. El cortisol es una de las principales hormonas catabólicas, y como todas, tiene un lado positivo y uno negativo.

En el lado positivo destaca su papel anti-inflamatorio, catabolizando tejido dañado para ser expulsado, dando paso a la construcción de nuevo tejido. Su papel es por tanto indispensable. El problema viene cuando por un exceso de estrés (físico o psicológico) el cortisol se mantiene elevado constantemente. En este caso, la fase de recuperación o reconstrucción nunca llega. Se rompe el equilibrio natural y necesario entre anabolismo y catabolismo. Un exceso de cortisol inhibe la síntesis de proteína, aumenta los niveles de glucosa y deprime el sistema inmune. A medida que el cortisol aumenta, la testosterona desciende. Una forma de identificar el sobreentrenamiento es analizando la proporción testosterona/cortisol. Cuando este ratio se reduce en exceso, tienes un problema.

Otras hormonas catabólicas interesantes son las llamadas catecolaminas (como adrenalina y noradrenalina). La presencia de estas hormonas en

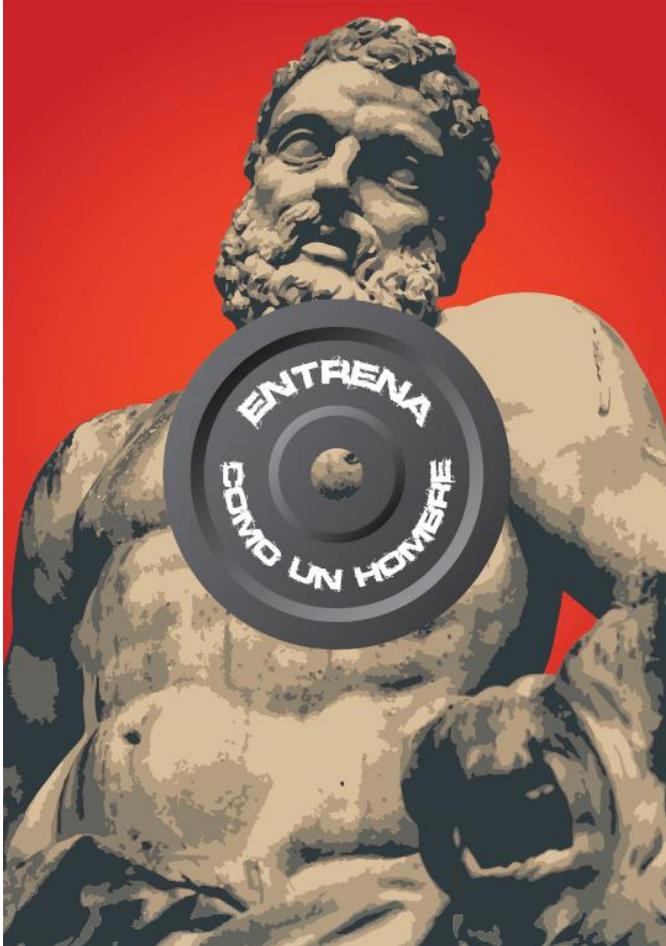
sangre facilita la movilización de grasa. Podemos regular estas hormonas a través de la alimentación y principalmente la intensidad de la actividad física (alta intensidad = mayor nivel de catecolaminas).

Domina tus hormonas, domina tu cuerpo

Este breve repaso de las principales hormonas que mencionaremos a lo largo del libro te ayudará a entender el porqué de ciertas decisiones a la hora de estructurar los planes de alimentación y entrenamiento.

Las hormonas son las principales responsables de las diferencias entre hombres y mujeres. Pueden también marcar la diferencia entre la victoria y la derrota a la hora de lograr los resultados que esperas. Domina estas hormonas y dominarás tu cuerpo.

PARTE II



ENTRENA COMO UN HOMBRE

CONOCE TUS MÚSCULOS

3

Un hombre fuerte es más difícil de matar, y más útil en general

Mark Rippetoe

A estas alturas tienes claro lo que persigue Barra Libre. Un físico natural y atractivo, con una buena cantidad de músculo útil, no grotescos músculos de playa. Y ese físico no se logra haciendo un sencillo circuito de máquinas y corriendo un rato después en la cinta. Ningún hombre en la historia ha entrenado así, jamás, hasta la invención de los esteroides y las máquinas Nautilus.

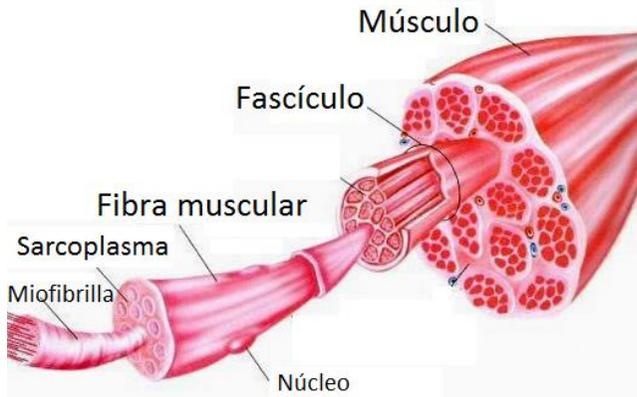
Es el momento de volver al camino verdadero. Ganar fuerza auténtica es ese camino, y la barra es el vehículo. Empecemos a desvelar los secretos del músculo y cómo desarrollarlo a nuestra voluntad.

Tus músculos al microscopio

Echemos una mirada al interior de nuestros músculos. Entender su estructura y respuesta al entrenamiento nos ayudará a diseñar el mejor programa posible y dar claves para personalizarlo.

Hay varios tipos de músculos. El que nos interesa es el llamado músculo esquelético o estriado, que da forma y soporte a tu cuerpo. Es el verdadero motor del aparato locomotor, siendo el esqueleto (huesos y articulaciones) el chasis, al que se une a través de los tendones y la fascia.

Afortunadamente, el músculo **es el tejido más moldeable** del cuerpo humano, si sabes cómo. Pero a la vez, es un tejido metabólicamente caro. El cuerpo se resiste a desarrollar nuevo músculo salvo que le des un buen motivo. Este motivo es la fuerza. Si obligas a los músculos a realizar más fuerza, y les das la energía necesaria (comida), crecerán.



Abramos el capó del motor para explorar lo que hay debajo. Simplificando al máximo, el músculo se compone de tres grandes elementos:

- **Fibras musculares:** son las células responsables del movimiento, y están organizadas en grupos, denominados fascículos. Cada fibra

contiene adicionalmente cientos de miofibrillas, las encargadas finales de la contracción.

- **Sarcoplasma:** es el líquido entre las miofibrillas, la gasolina para el motor. Se compone principalmente de glucógeno (glucosa almacenada), aunque incluye otras fuentes de energía menos relevantes.
- **Agua.** Mucha agua. Aproximadamente el 70% del músculo es agua.

Aunque solemos asociar el músculo con proteína, sólo el 10% del peso total del músculo está compuesto por proteína. La fibra o célula muscular es la parte puramente proteica del músculo.

Con estos conceptos claros, veamos qué tipos de crecimiento muscular existen y cómo estimularlos.

Tipos de Hipertrofia

Uno de los secretos mejor guardados del mundo del fitness es que nadie sabe realmente cómo crece el músculo. Conocemos muchos aspectos fisiológicos, ciertas reglas básicas, pero el detalle exacto y la importancia de los diferentes factores sigue siendo objeto de debate.

Empezando por lo que sabemos, es evidente que el músculo necesita un estímulo exterior, una carga, que denominaremos **tensión mecánica**. El efecto de esta tensión en el músculo depende tanto de la **intensidad** (peso utilizado) como de la **duración** (el llamado tiempo bajo tensión).

Como resultado de esta tensión se produce **daño muscular** (catabolismo), que dispara una respuesta inflamatoria. El objetivo de esta respuesta no es sólo reparar el daño, sino reforzar el músculo para que sea capaz de resistir un estímulo mayor a futuro. Esto se denomina supercompensación.

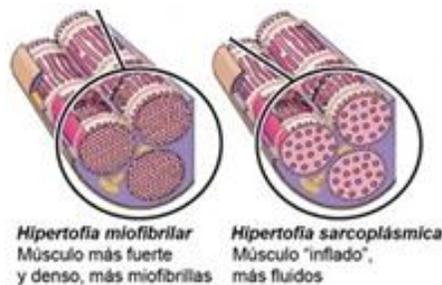
El tercer componente que contribuye a la hipertrofia es el **estrés metabólico**. Dentro de este aspecto se incluye por ejemplo la oclusión

de las venas por la contracción de los músculos, la hipoxia (reducción del oxígeno) en los músculos debido a esa oclusión y el aumento de sustancias derivadas del esfuerzo realizado, como el lactato.

Estos tres factores: tensión mecánica, daño muscular y estrés metabólico, están muy relacionados, pero distintos tipos de entrenamiento potencian más unos factores que otros. Para maximizar la hipertrofia total, debemos combinarlos de forma inteligente. Pero a su vez podemos diferenciar dos tipos de desarrollo muscular:

- **Hipertrofia miofibrilar (o sarcomérica):** Se incorpora más proteína a las fibras musculares, más miofibrillas, y por tanto más unidades contráctiles y mayor producción de fuerza. Bajo ciertas condiciones el músculo puede incluso crear nuevas fibras musculares, proceso denominado hiperplasia, pero es despreciable en la mayoría de casos. Generalmente aumenta el tamaño de las fibras que ya tienes, no se crean nuevas.
- **Hipertrofia sarcoplásmica:** Aumenta la capacidad de almacenamiento de energía del músculo, principalmente glucógeno.

Siguiendo con la analogía anterior, la hipertrofia miofibrilar aumenta el tamaño del motor, mientras que la sarcoplásmica aumenta el tamaño del tanque de gasolina para dicho motor. Como puedes imaginar, estos cambios internos se reflejan en el exterior. La hipertrofia miofibrilar es visualmente más densa y compacta. La hipertrofia sarcoplásmica es más voluminosa, resultando en un músculo más "hinchado".



Cualquier tipo de entrenamiento de pesas genera desarrollo muscular de ambos tipos, pero en función de los estímulos que proveas se destacará más un tipo u otro.

Para potenciar la **hipertrofia miofibrilar** debemos priorizar el levantamiento de pesos elevados (mayor tensión). Para generar más fuerza necesitas fibras musculares más grandes (más miofibrillas), y esa es la adaptación que genera tu cuerpo.

Para favorecer la **hipertrofia sarcoplásmica**, debemos usar pesos alejados de nuestros máximos, pero incrementando el número de repeticiones (mayor estrés metabólico y tiempo bajo tensión). El mensaje que recibe el cuerpo con este tipo de entrenamiento no es tanto "necesito más fuerza" (motor) sino "necesito más energía" (gasolina) para levantar este peso durante más tiempo. Si trabajamos con más repeticiones vaciamos el glucógeno muscular y en consecuencia el músculo aumenta su capacidad de almacenar glucógeno.

Barra Libre busca el equilibrio adecuado entre los tres factores de entrenamiento y por tanto los dos tipos de desarrollo muscular. Debes tener un buen motor y suficiente energía para mantenerlo funcionando.

Tipos de fibras

Vimos que la hipertrofia miofibrilar consiste en el crecimiento de las fibras musculares. Pero no todas las fibras musculares son iguales ni responden de igual manera al entrenamiento:

- **Fibras tipo I, o lentas:** son pequeñas y generan poca potencia, pero su alta densidad mitocondrial les permite generar energía durante períodos largos. No se fatigan fácilmente. Dependemos de ellas para actividades de poca intensidad o trabajo aeróbico de larga duración. Su potencial de hipertrofia es bajo.
- **Fibras tipo II, o rápidas:** son mucho mayores que las fibras lentas, y producen por tanto más potencia. Además son más moldeables, y crecen con más facilidad.

En las fibras tipo II están por tanto tus esperanzas para lograr el cuerpo que quieres. Hay a su vez dos clases de fibras tipo II:

- **Fibras IIa:** generan alta potencia pero tienen cierta capacidad de procesar oxígeno, por lo que pueden apoyar en actividades aeróbicas de corta duración.
- **Fibras IIb:** las fibras musculares mayores y más potentes. Son totalmente anaeróbicas. Permiten realizar esfuerzos muy grandes pero se fatigan rápidamente.

El porcentaje de fibras tipo II que tienes por genética determina tu potencial de ganancia muscular. Algo destacable es que las fibras tipo IIa pueden convertirse en tipo I o IIb, dependiendo de las actividades que priorices. Si priorizas el ejercicio aeróbico tenderán a comportarse como fibras tipo I (lentas), reduciendo su potencial de crecimiento. Este es uno de los motivos por los que si tu objetivo es ganar volumen no debes abusar de las actividades aeróbicas. Más adelante profundizaremos en este punto.

Característica	Tipo I	Tipo IIa	Tipo IIb
Velocidad de contracción	Lenta	Rápida	Muy rápida
Tamaño (diámetro)	Pequeña	Mediana	Grande
Resistencia a la fatiga	Alta	Media	Baja
Trabajo principal	Aeróbico	Anaeróbico de larga duración	Anaeróbico de corta duración
Potencia	Baja	Media	Alta
Densidad mitocondrial	Alta	Media	Baja
Combustible principal	Grasa	Fosfocreatina y glucógeno	Fosfocreatina y glucógeno

El nombre de fibras lentas y rápidas genera confusión. Muchos piensan que se activan unas u otras dependiendo de la velocidad del movimiento,

pero en realidad tiene más que ver con la fuerza que requieres para ejecutar el movimiento.

El cuerpo recluta las fibras en orden, empezando siempre por las lentas. Si la actividad no requiere mucha fuerza y puede ser realizada por las fibras lentas (tipo I), las fibras rápidas (tipo II) siguen durmiendo. Para las actividades habituales del día a día, son tus fibras tipo I las que se usan principalmente. Cuando realizas actividades aeróbicas de intensidad media, como correr o andar en bici, también son las fibras tipo I las que más trabajan. Para eso son las más resistentes.

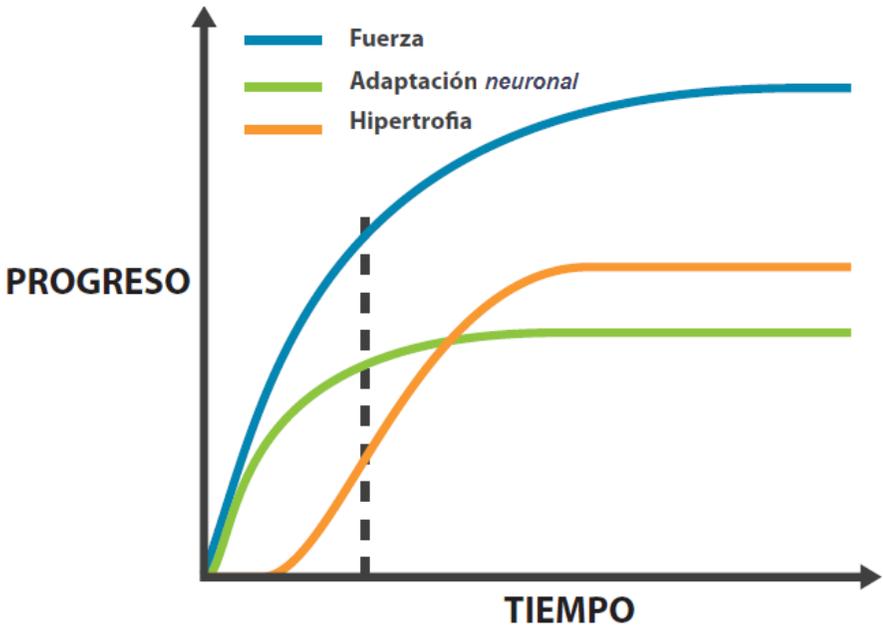
Si intentas levantar algo pesado también se activan primero las fibras lentas, pero enseguida el cerebro se dará cuenta de que necesitan ayuda. En ese momento activa las fibras rápidas para apoyar, independientemente de la velocidad del movimiento. El beneficio por tanto del entrenamiento de fuerza (mayor peso pero menor volumen) es que es muy efectivo para el desarrollo de las fibras con mayor capacidad de crecimiento, ya que las involucra desde la primera repetición. Pero eso no quiere decir que entrenamientos con menor peso y más repeticiones no estimulen también las fibras rápidas. En este caso se empiezan involucrando principalmente las fibras lentas (recuerda que son siempre las primeras en dispararse), pero a medida que se fatigan el cerebro empieza a reclutar fibras rápidas.

La fuerza y el cerebro

Fibras musculares mayores pueden generar más fuerza, pero sólo si el cerebro sabe coordinarlas. Es decir, **la fuerza es en parte una habilidad mental**. Las personas no entrenadas, por desgracia la mayoría, tienen fibras musculares débiles, y para colmo su cerebro no sabe utilizar de manera eficiente la poca capacidad física de su cuerpo. De hecho, cuando empiezas a entrenar fuerza, el primer cambio ocurre en tu cerebro, no en tus músculos.

El músculo es un tejido caro. Es lógico que tu cerebro intente primero aprovechar mejor el músculo que posee antes de crear más. Para ello se vuelve más eficiente, aprende a hacer más con lo que ya tiene. Esto implica reclutar más unidades motoras y mejorar la coordinación entre ellas.

Si eres principiante, durante las primeras sesiones de entrenamiento notarás que mejora tu fuerza rápidamente, sin embargo tus músculos no cambian. ¡Todo está en tu cabeza!



Sólo después de varias sesiones, cuando tu cerebro se da cuenta de que vas en serio, empiezan las ganancias musculares reales. Poco a poco la hipertrofia contribuirá más a las ganancias de fuerza que las adaptaciones neuronales, aunque estas se seguirán produciendo a medida que aumentas la demanda sobre tu cuerpo.

Cuando entrenas con peso libre, tu cerebro debe además mejorar la capacidad de coordinación, equilibrio y precisión en el movimiento. La barra mejora tu cuerpo y tu mente.

Potencia

Fuerza es la capacidad de nuestros músculos de vencer una resistencia, **independientemente de la velocidad**. De hecho puede haber acción muscular isométrica, fuerza sin movimiento.

La potencia sin embargo implica velocidad. Matemáticamente, *Potencia = Fuerza x Velocidad*. Esta capacidad de desplegar fuerza de manera rápida es fundamental en muchos deportes, y debemos entrenarla. Además, los movimientos explosivos estimulan de manera especial las fibras tipo IIb, justo lo que buscamos (recuerda que son las que tiene mayor potencial de hipertrofia).

Uno de los múltiples beneficios de la barra es que nos permite realizar movimientos olímpicos, como clean o snatch, ideales para trabajar la potencia. Por eso no nos limitaremos a los movimientos clásicos de powerlifting o levantamiento de potencia, que por cierto es un nombre poco afortunado, ya que son realmente levantamientos de fuerza.

El gran inconveniente de los movimientos olímpicos es que son técnicamente desafiantes. Por ese motivo trabajaremos principalmente con el clean, el movimiento olímpico más asequible, y también con ejercicios corporales pliométricos.

Por otra parte, en alguien novato, aumentar la fuerza mejorará inmediatamente la explosividad. La primera es un prerrequisito para la segunda. En muchos casos, levantar más peso en un peso muerto mejorará la velocidad en un sprint más que entrenar sprints. Con fuerza todo es más fácil.

PROGRAMACIÓN

4

La acción correcta en el momento equivocado, es una acción incorrecta

Joshua Harris

Muchos elementos conspiran para condenar a miles de hombres a una existencia sin músculo. De ellos, la falta de un buen programa suele ser el principal. La mayoría llegan al gimnasio sin un plan. Simplemente realizan los ejercicios que les apetece ese día. El problema es que entrenamientos aleatorios generan resultados aleatorios. No improvises. Si el objetivo es ganar músculo, cada entrenamiento debe tener un objetivo y un momento, y debe ser parte de un programa. Puedes inventar la mejor sesión de entrenamiento del mundo, pero si no es en el contexto de un buen programa, no servirá de mucho.

Debes entender lo que estás haciendo. Muchos simplemente copian algún programa de Internet, anunciado por un tipo con grandes bíceps, o lo sacan de la última edición de Muscle&Fitness. Cuando no ven el cambio prometido en las semanas del programa, cambian al siguiente, probando suerte de nuevo. Esto deriva en falta de consistencia, falta de foco y, finalmente, abandono. Si no conoces las bases del programa que sigues y cómo adaptarlo a tus necesidades, seguramente fracasas. Y lo más importante que debes entender a la hora de diseñar un programa es cómo se adapta el cuerpo a las presiones externas. Para ilustrarlo, empecemos con un ejemplo.

¿Qué comparten tus músculos y tu color de piel?

Supongamos que dentro de un mes empiezan tus vacaciones de verano. No quieres llegar a la playa y ser confundido por un albino, así que cada tarde sales 20 minutos a la terraza para broncearte: diez minutos boca arriba y diez minutos boca abajo. A los pocos días se empieza a ver el resultado. A la semana tienes ya un ligero moreno. ¿Cómo de moreno deberías estar a los 30 días si continúas el proceso? Si piensas como la mayoría, dirás que "negro como un tizón, listo para la playa". Respuesta equivocada. Seguramente estarás igual de moreno que al séptimo día. Veamos por qué.

Tu cuerpo recibe un estrés durante los primeros días. Los rayos del sol son peligrosos cuando la piel es tan blanca. Para protegerte, aumenta la producción de melanina, bronceando la piel. Llegado un punto, seguramente durante la primera semana, tu cuerpo ya se habrá bronceado suficiente para tolerar sin riesgo los 20 minutos diarios de sol, 10 por cada lado. A partir de ahí, seguir saliendo a la terraza cada día durante 20 minutos hará que mantengas el débil color marrón logrado, pero no te broncearás más. El cuerpo siempre intenta ahorrar recursos. No va a producir más melanina si no es necesario.

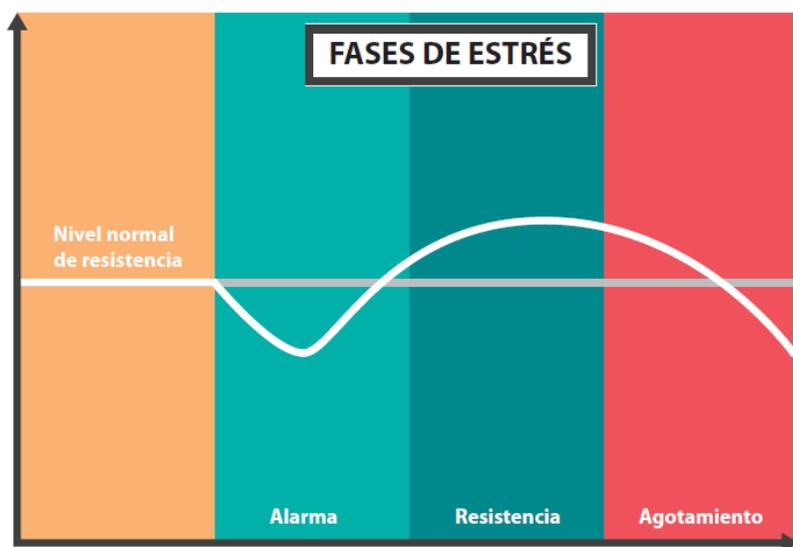
¿Qué tendrías que hacer para lucir un mejor bronceado? Fácil: aumentar gradualmente la exposición. Pasar de 20 minutos a 25, de 25 a 30... De esta manera, expuesto a un estímulo cada vez mayor, tu cuerpo debe seguir adaptándose. Otra opción sería mantener los 20 minutos pero acercándote cada día un poco más al ecuador, es decir, mismo tiempo pero mayor intensidad.

Explicado así parece lógico, ¿verdad? Y sin embargo no es lo que vemos en la mayoría de casos en el gimnasio, donde la gente sigue haciendo las mismas máquinas, con el mismo peso, durante años y años, preguntándose por qué su cuerpo no cambia con el tiempo. Respuesta: porque no le hace falta. Entender esto es muy importante. Profundicemos un poco más.

Síndrome General de Adaptación

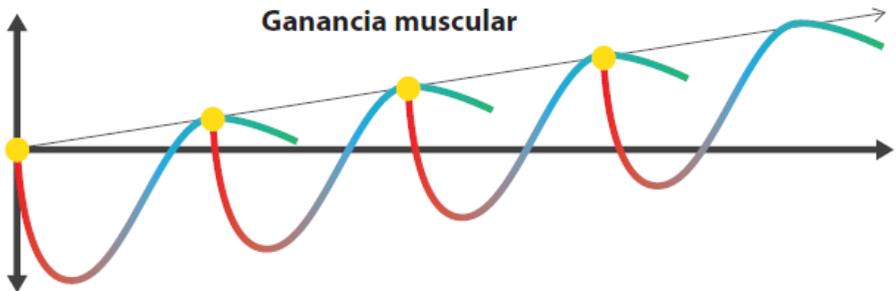
Nuestra biología responde al denominado síndrome general de adaptación (SGA), propuesto por Hans Selye en los años 30. La premisa básica es que ante un estímulo (o estresor) externo, el cuerpo atraviesa dos fases diferenciadas: respuesta inicial y adaptación posterior, o alarma (fase I) y resistencia (fase II). En el caso del bronceado, el daño de los rayos solares genera una alarma (fase I) que obliga a nuestro cuerpo a producir melanina para resistir dicho daño (fase II). En el caso de los músculos, el entrenamiento produce un daño muscular que genera una respuesta de adaptación posterior: músculos más fuertes.

Estas dos primeras fases son necesarias, sin ellas no hay mejora. Pero hay una posible tercera fase, a la que llegamos si la intensidad o duración del estrés es superior a nuestra capacidad de adaptación. En esta situación el cuerpo no se adapta. La respuesta de alarma se prolonga en el tiempo y el resultado puede matarte. Esta fase se denomina agotamiento, y equivaldría a una piel chamuscada en el ejemplo de adaptación al sol, o sobreentrenamiento en el caso del desarrollo muscular.

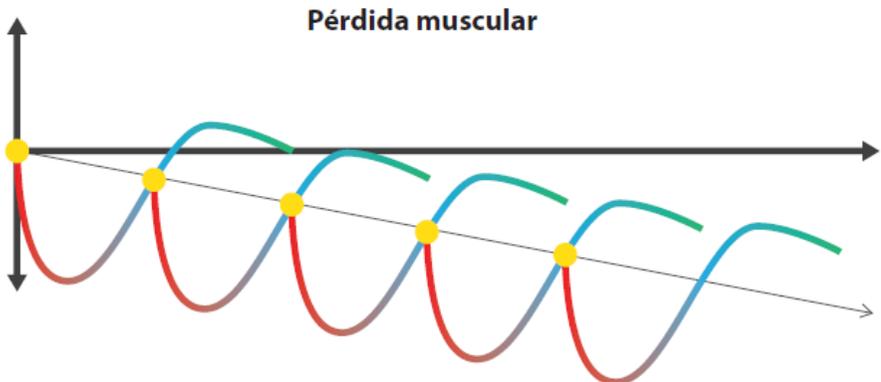


El sobreentrenamiento rara vez tiene consecuencias letales, pero es un peligro real que debes evitar.

El punto clave a recordar es que si tu cuerpo se ha adaptado a un estímulo, y recibe el mismo estímulo una y otra vez, no mejorará. Por este motivo debemos ser estratégicos a la hora de programar los estímulos que recibe el cuerpo, exponiéndolo a un estímulo mayor cuando está generando la supercompensación del anterior, y antes de regresar a su línea base. Esta es la forma de generar ganancia muscular.



Si recibe un nuevo estímulo en la fase de recuperación, antes de la supercompensación, le será más difícil generar la siguiente adaptación, y de hecho el entrenamiento continuo sin suficiente descanso puede derivar en sobreentrenamiento y pérdida muscular.



Conclusión: los mismos estímulos en momentos diferentes generan resultados muy distintos a largo plazo. De ahí que no debemos

preocuparnos únicamente del entrenamiento, sino también de los períodos de recuperación entre ellos.

El arte de la programación consiste por tanto en diseñar con la mayor precisión posible la intensidad, tipo y frecuencia de los estímulos (entrenamientos), optimizando los pasos por las fases I (rotura de homeostasis) y II (recuperación y adaptación), evitando llegar a la fase III (agotamiento).

Recuerda además que estamos buscando mejorar diferentes cualidades. Por un lado queremos ganar fuerza, pero también volumen. Lo primero implica principalmente hipertrofia miofibrillar y lo segundo hipertrofia sarcoplásmica. Aunque el mismo estímulo puede activar ambas (especialmente en principiantes), con el tiempo conviene atacarlas por separado para optimizar el resultado final.

Decálogo de un buen programa

La mayoría de la gente no sigue ningún programa lógico, simplemente hace ejercicio. El ejercicio es estupendo si no buscas ningún objetivo específico. Es mucho mejor que no moverse. Pero si quieres progresar y desarrollar músculo de manera continuada, tienes que seguir un programa. Un programa diseñado para incrementar gradualmente y de manera inteligente la intensidad y tipo de estímulos que reciben tus músculos, con los descansos adecuados.

Ningún programa es perfecto. Todos los programas funcionan un tiempo y ninguno funciona por siempre. Pero todos los buenos programas cumplen la mayoría de las siguientes diez características.

1) Basado en ejercicios naturales

Los mejores ejercicios son los que simulan movimientos naturales, movimientos que hemos realizado durante millones de años y que nos ayudan a funcionar mejor en la vida real.

Los patrones de movimiento básicos son pocos. A partir de estos patrones básicos se conforman los demás. Es más productivo mejorar tu dominio de estos movimientos que incluir múltiples ejercicios adicionales que atentan contra nuestra biomecánica. Como con todas las reglas, hay excepciones. Ciertos movimientos "no naturales" pueden cumplir una función, pero nunca deben representar la base de un programa.

2) Basado en movimientos compuestos

Es en realidad una extensión del primer principio. Los movimientos naturales son ejercicios compuestos, que involucran múltiples músculos y articulaciones. Los movimientos compuestos son más efectivos que los típicos ejercicios de aislamiento, que obligan a nuestros músculos a trabajar de manera aislada, algo totalmente antinatural.

Los movimientos compuestos favorecen también un crecimiento proporcionado de la musculatura. Muchos trabajan con más énfasis los músculos que se ven. Nadie discute que hacer muchos curls de bíceps hará que estos crezcan, pero puede generar un físico descompensado. Unos bíceps enormes no existían en la naturaleza si no estaban acompañados de un tamaño proporcional en el resto de músculos que ayudan a trepar por ejemplo. Eso te haría disfuncional, y tu cuerpo se resiste a generar descompensaciones. No es una forma eficiente de entrenar.

Los movimientos compuestos permiten además aplicar tensión en un mayor rango de movimiento, lo que maximiza la hipertrofia. Eso no quiere decir que eliminemos completamente los ejercicios de aislamiento. Tienen su uso, pero representarán una parte pequeña, y sólo cuando sean necesarios (explicaremos cuándo y cómo).

Y por último, los movimientos compuestos son los que generan la mayor liberación de testosterona y hormona de crecimiento, grandes aliados del desarrollo muscular, y motivo por el que te sientes más hombre después de una sentadilla pesada.

3) Progreso continuo

Es una regla biológica, la consecuencia del síndrome general de adaptación. Si no aumentas la intensidad de los estímulos, tu cuerpo no mejora. El objetivo de cada entrenamiento debe ser mejorar de alguna manera respecto al anterior: más peso, más repeticiones con el mismo peso, mayor velocidad de ejecución, menor descanso... Obviamente la forma en la que vas aumentando los diferentes estímulos es relevante, de ahí la importancia de la programación.

Otra forma de decir lo mismo es que si no rompes records con frecuencia no estás mejorando. Pero tampoco puedes romper records en cada entrenamiento. Es imposible progresar de manera lineal durante mucho tiempo. De vez en cuando tendrás que dar un paso atrás para facilitar la recuperación y tomar impulso.

Y nunca olvides que más peso no puede venir a expensas de la técnica. Solo aumenta tus posibilidades de estancamiento y lesión. No merece la pena.

4) Empieza ligero y progresa despacio

Las portadas de las revistas nos prometen cambios inmediatos. Pero nada que merezca la pena se construye rápido. Estos mensajes nos hacen sobrestimar lo que podemos lograr en un mes, y nos hacen abandonar cuando nuestras expectativas irreales no se cumplen. Sin embargo, muchos subestiman lo que es posible en un año, si hacen las cosas bien.

Resiste el ego y la prisa. Empieza ligero y progresa despacio. Sé la tortuga, no la liebre. Pronto pasarás a los que ves ahora por delante. Muchos de ellos seguirán moviendo los mismos pesos dentro de un año.

Uno de los errores principales es empezar muy cerca de tus pesos máximos. Sólo conseguirás estancarte más rápido y aumentar tus probabilidades de lesión. Cambiar tu cuerpo es una maratón, no un sprint. Intentar avanzar muy rápido detendrá antes tus avances. Es más fácil prevenir el estancamiento que romperlo una vez que se ha producido. No tengas miedo de progresar despacio, ten miedo de no progresar. Dicho

de otra manera, es igual de malo no incrementar el peso como añadir más del que corresponde.

5) Limita el fallo muscular

Uno de los temas más debatidos es la conveniencia o no de llegar al fallo muscular en el entrenamiento. Por una parte, es innegable que el fallo muscular envía una señal clara al cerebro: "¡Necesitamos más músculo!", y favorece por tanto la hipertrofia. Pero no es condición necesaria, y tiene serios riesgos.

Llegar al fallo muscular con frecuencia es tremendamente estresante, tanto a nivel muscular como neuronal. Eso implica más tiempo de recuperación y por tanto menos frecuencia de entrenamiento. Además, es peligroso. Llegar al fallo muscular con una barra cargada sobre ti no es la mejor de las ideas.

Recalco que la regla es "limita", no "elimina". De vez en cuando es bueno probar tus límites, las mejoras reales de tu cuerpo. Pero en la mayoría de casos, la recomendación general es que **no superes el fallo técnico**. Esto quiere decir que cuando tu técnica se empieza a estropear, debes detenerte. Añadir más repeticiones con fatiga y una técnica deformada sólo traerá problemas.

6) Equilibrado

El término equilibrado es muy relativo. Si un programa busca maximizar ciertas cualidades puede ser "desequilibrado" para lograr precisamente eso. Pero un hombre excesivamente especializado no es lo que buscamos. No hubiera sobrevivido en la naturaleza. Buscamos atributos y cualidades físicas equilibradas.

A la hora de organizar los entrenamientos debemos por ejemplo asegurar una buena combinación de movimientos, que incluya empuje horizontal (como press de banca), empuje vertical (como press militar), tirón horizontal (como remo) y tirón vertical (como dominada). Debemos incluir también ejercicios unilaterales, que eviten desequilibrios musculares.

A nivel de cualidades, queremos priorizar la fuerza, pero equilibrada con desarrollo muscular y con la capacidad de desplegar esa fuerza violentamente, es decir, potencia.

7) Descanso adecuado

Como vimos, los músculos se dañan cuando entrenas y crecen cuando descansas. Si no dejas suficiente tiempo de recuperación, corres el riesgo de sobreentrenar. Por contrapartida, si descansas demasiado no aprovechas la sobrecompensación generada tras el entrenamiento, y nunca avanzarás.

Es difícil establecer reglas universales. La velocidad de recuperación depende en parte de la genética del individuo y su tipo de entrenamiento. La recuperación es además un elemento entrenable, y puedes acostumbrar tu cuerpo a tolerar más volumen.

8) Variado, pero no más de lo necesario

Algunos programas utilizan una gran cantidad de ejercicios y los cambian constantemente. Quieren evitar que te aburras, y algunos afirman que evitan que los músculos se adapten a ciertos movimientos.

Aunque hay algo de cierto en estas ideas, la mayoría de programas tienen mucha más variedad de la recomendable, especialmente cuando el objetivo es ganar fuerza y músculo. Más que añadir variedad ciegamente debemos asegurar progreso constante en los pocos ejercicios que de verdad importan. Si cambias constantemente los ejercicios nunca progresarás en ellos, y sin progreso, no hay mejora.

El objetivo principal de la variedad debe ser asegurar que seguimos progresando, y a partir de cierto punto, corregir algunos retrasos. Lo veremos en detalle.

9) Sesiones cortas

No es necesario entrenar dos horas al día. Lo importante es que el músculo reciba el estímulo necesario, después debe descansar. Si superas tu capacidad de recuperación estarás limitando tu progreso. La palabra clave es estimular, no aniquilar.

Cada serie adicional que haces aporta menos valor respecto a la anterior. A partir de un punto, es directamente contraproducente.

En la mayoría de casos, **una hora de entrenamiento** (incluyendo calentamiento y movilidad) es suficiente. Cuando el entrenamiento se alarga disminuye la testosterona y aumenta el cortisol, creando un escenario poco favorable para el desarrollo muscular.

Además, hay cosas más importantes en la vida de un hombre que entrenar. Si no es tu caso, reevalúa tus prioridades. Entrenar es un medio para un fin, mejorar tu vida, no un fin en sí mismo.

10) Sesiones Intensas

La intensidad con la que entrenas es uno de los factores decisivos del éxito. Un programa mediocre realizado con intensidad dará mejores resultados que el mejor programa seguido a medio gas.

Para desencadenar el síndrome general de adaptación, el estímulo que apliques al músculo no puede pasar desapercibido, debe ser intenso. Un buen programa debe priorizar ejercicios intensos, introduciendo esta intensidad de manera gradual.

Tipos de sesiones

Vimos que un buen programa debe equilibrar las ganancias de fuerza, hipertrofia y potencia. Es el momento de entrar en detalle sobre cómo priorizar cada una de estas cualidades.

En cada ejercicio, podemos jugar con las siguientes variables:

- **Volumen:** es el número de series y repeticiones (series x repeticiones). El volumen total es importante, pero también su distribución y el peso empleado. No es lo mismo hacer 3x10 con poco peso que 10x3 con mucho peso.
- **Intensidad:** hay muchas definiciones de intensidad. La que nos interesa en este caso es el peso empleado en cada repetición,

considerado como un % del peso máximo que puedes levantar en el movimiento (1RM). Este dato es importante, veremos cómo estimarlo.

- **Descanso:** tiempo de descanso entre series y ejercicios.
- **Velocidad de ejecución:** También conocido como tempo, donde podríamos diferenciar velocidad en la fase concéntrica y excéntrica del movimiento.

Veamos cómo configurar estas variables según el objetivo perseguido en cada entrenamiento.

Entrenamientos de fuerza

Un entrenamiento de fuerza típico se basa en múltiples series (3-5) del ejercicio con repeticiones bajas (3-5) y descansos largos (2-4 minutos entre series).

Para generar mucha fuerza necesitas involucrar más musculatura, por eso este tipo de entrenamiento debe limitarse a los grandes movimientos. Es absurdo y peligroso hacer entrenamientos de fuerza aislando el músculo. No hagas curl de bíceps con máximo peso salvo que quieras lesionarte.

Como la duración de cada serie es breve, se utilizan sobre todo las reservas de fosfocreatina del músculo, requiriendo poco glucógeno.

El camino más directo a la hipertrofia miofibrilar (aumento del tamaño de las fibras musculares) es entrenar la fuerza. Trabajas en mayor medida las fibras IIb, y al no agotar el glucógeno tu cuerpo prioriza la síntesis de proteína para la hipertrofia.

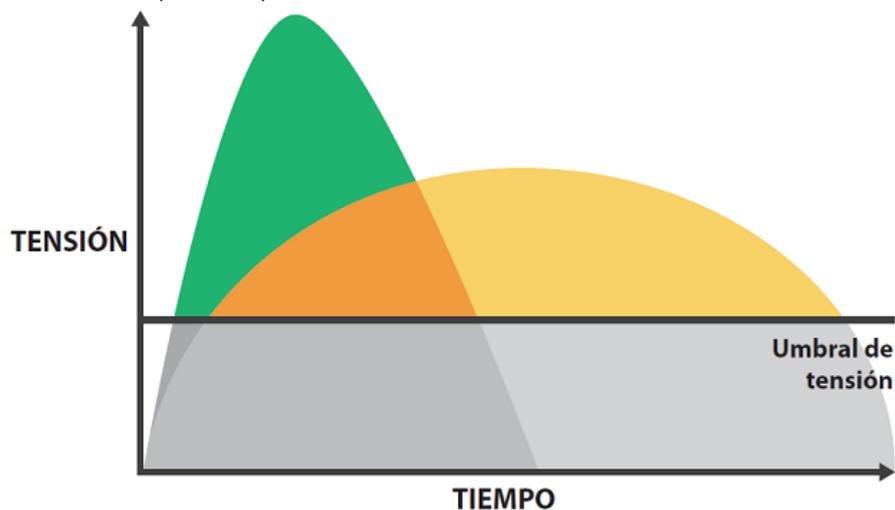
Entrenamiento de volumen (hipertrofia sarcoplásmica)

Requiere pesos menores y mayor volumen, generalmente 4-6 series por grupo muscular y 8-10 repeticiones por serie, con descansos más cortos entre series (1-2 min).

Las series más largas son efectivas para vaciar el glucógeno muscular, un estímulo al que el cuerpo reacciona sobrecompensando las reservas de glucógeno (combustible de gasolina más grande), generando un

mayor volumen visual. El inconveniente es que la prioridad de tu cuerpo es siempre rellenar las reservas de energía, dedicando menos esfuerzo a la síntesis de proteína. Otro motivo por el que este tipo de entrenamiento no optimiza las ganancias de fuerza.

Cuando hablamos de hipertrofia, vimos que la tensión mecánica es condición necesaria para el desarrollo muscular. Como muestra la gráfica, ambos tipos de entrenamiento (fuerza e hipertrofia) generan tensión mecánica, con diferente enfoque. Un entrenamiento de fuerza genera una tensión elevada durante poco tiempo, mientras que un entrenamiento de volumen genera menos tensión durante más tiempo (mayor tiempo bajo tensión). El primer caso sería por ejemplo dos repeticiones con el 90% del 1RM (verde). El segundo ocho repeticiones con el 70% (amarillo).



Entrenamiento de potencia

El entrenamiento de potencia debe realizarse con movimientos explosivos, que activen de manera efectiva las fibras tipo IIb. El volumen de entrenamiento debe ser bajo, no más de 3-5 repeticiones por serie, para asegurar una buena técnica.

Es importante que entiendas los diferentes tipos de entrenamiento, pero en la práctica las divisiones no serán tan claras. Para optimizar el tiempo de entrenamiento y facilitar la recuperación, diseñaremos entrenamientos que buscan maximizar la hipertrofia total combinando estos enfoques.

Velocidad (tempo)

Existen multitud de opiniones en relación a la velocidad a utilizar al levantar peso. Unos defienden velocidades lentas en general, ya que maximizan el tiempo bajo tensión (uno de los componentes que contribuyen a la hipertrofia) mientras que otros favorecen los levantamientos rápidos, porque involucran desde el principio las fibras tipo IIb, las que más hipertrofia generan.

En muchos casos se dan recomendaciones adicionales en base al llamado tempo, que se representa por tres o cuatro números, algo como 2:0:1 o 2:0:1:1. Cada número significa el tiempo en segundos que debes emplear en cada fase del movimiento:

- Primer número: fase excéntrica o negativa, por ejemplo cuando te agachas en la sentadilla o acercas la barra al pecho en un press de banca. El “2” indicaría que debes tardar dos segundos en realizar esta fase.
- Segundo número: tiempo que te detienes tras finalizar la fase excéntrica. Por ejemplo en el fondo de la sentadilla o con la barra en el pecho en un press de banca. El “0” indicaría que no hay pausa.
- Tercer número: fase concéntrica o positiva, por ejemplo al subir en la sentadilla o empujar la barra desde el pecho en un press de banca. El “1” indicaría que tardas un segundo en realizar esta fase, aunque en general el “1” debe interpretarse como explosivo, es decir, que si puedes hacerlo en menos de un segundo, mejor.
- Cuarto número: tiempo que te detienes tras finalizar la fase concéntrica, antes de empezar la siguiente repetición. Si sólo se indican tres números se asume que es “0”, sin pausa.

Aunque usar estos términos es útil en ciertos casos, no es necesario cronometrar tus series. Hablamos de levantamiento de peso, no natación sincronizada.

Para simplificar, recomiendo en general bajar de manera controlada y subir tan rápido como puedas. Con este enfoque una repetición completa de un ejercicio debería durar 2-3 segundos. Cuando digo subir tan rápido como puedas es relativo. Al utilizar en general bastante peso no podrás ir muy rápido, salvo en movimientos inherentemente explosivos como el clean. Al entrenar potencia, la velocidad de ejecución será la máxima posible para cada movimiento.

Rutinas por estructura

En el punto anterior hablamos sobre cómo alterar diferentes variables en cada ejercicio para priorizar un objetivo u otro. El siguiente paso es entender las formas de combinar dichos ejercicios en diferentes sesiones de entrenamiento. Simplificando, existen dos tipos: **Full-Body (de cuerpo entero)** y **Split (divididas)**. Veamos cada una.

Rutinas Full-Body

Como su nombre indica, trabajan el cuerpo completo cada día, combinando unos pocos movimientos básicos. Su ventaja principal es que enseñan a tu cuerpo a trabajar como una unidad, utilizando los grandes ejercicios compuestos, minimizando el tiempo que debes pasar en el gimnasio.

A pesar de su efectividad, muy poca gente utiliza estas rutinas. La supuesta necesidad de hacer muchos ejercicios por grupo muscular está tan arraigada desde los tiempos de los culturistas post-esteroides que incluso muchos deportistas cuestionan que se puedan lograr buenos resultados así. Es una lástima. Muchos novatos han desperdiciado años de su vida en el gimnasio por desconocer las leyes básicas del crecimiento muscular.

Rutinas Divididas

Dividen el cuerpo según alguna lógica y entrenan cada zona en días separados. Las formas típicas de dividir el cuerpo son las siguientes:

- **Torso/Pierna:** separan los entrenamientos en cuerpo superior e inferior.
- **Tirón/Empujón:** dividen el entrenamiento por la función principal de los músculos, tirar o empujar.
- **Divididas por más de dos grupos:** también denominadas rutinas Weider, por ser el famoso Joe Weider quien las popularizó. En general implican mucho ejercicio de aislamiento, buscando constantemente la congestión muscular, con altas repeticiones y bajas cargas, reduciendo los descansos. Era el entrenamiento típico de los culturistas en los años 80, y funciona muy bien... si tienes mucho tiempo y estás cargado de esteroides. En caso contrario, no te lo recomiendo.

Reconozco que esta clasificación es una simplificación. No hay un tipo de rutina mejor para todos. Por ejemplo hay algunas rutinas divididas por 3 o más grupos que pueden funcionar bien si llevas años levantando y se priorizan los movimientos compuestos antes que los de aislamiento. Pero sí hay ciertas pautas generales que deben respetarse, en las que se basa principalmente Barra Libre.

Periodización

La periodización se refiere básicamente a la introducción de cambios planificados en el programa de entrenamiento para lograr objetivos específicos, y sobre todo, seguir progresando.

La mayoría de personas que entrenan en el gimnasio no utilizan ninguna estrategia de periodización. Hacen siempre lo mismo hasta que se cansan de su rutina actual, bien porque se frustran por la falta de progreso o porque encuentran una nueva rutina en Internet que parece más divertida. En ambos casos el resultado es que vuelven a empezar cada vez, sin mostrar mucha mejoría de un año al siguiente.

La teoría detrás de la periodización es compleja, y debe adaptarse a las capacidades y objetivos de cada persona, pero simplificando, podríamos hablar de tres enfoques principales.

Lineal

Consiste en estructurar el programa en bloques, cada uno de varias semanas de duración, haciendo énfasis en un objetivo específico dentro de cada bloque. En nuestro caso podrían ser fuerza, hipertrofia y potencia. Tiene la ventaja de que al concentrarse un tiempo en cada objetivo permite desarrollarlo más rápido. Por contrapartida, si dejas de lado los otros objetivos durante mucho tiempo perderás parte de lo ganado cuando regreses a ellos.

Ondulante

Se alternan diferentes estrategias en sesiones seguidas, entrenando por ejemplo fuerza un día e hipertrofia en la siguiente sesión. Esto permite desarrollar todas las cualidades de manera conjunta. En casos como la fuerza e hipertrofia, donde hay sinergias claras entre ambos, este método puede funcionar muy bien.

Conjugada

Mientras que la periodización ondulante separa las sesiones según su objetivo, la conjugada combina diferentes objetivos dentro de la misma sesión de entrenamiento.

Como iremos viendo, Barra libre toma elementos de los tres tipos. Para empezar, utiliza una programación lineal con foco en fuerza, basada en rutinas full-body. Una ganancia rápida de fuerza nos dará una base sólida sobre la que desarrollar de manera eficiente el resto de cualidades. Sin embargo, utilizamos un volumen suficiente para estimular también hipertrofia en esta fase inicial.

Una vez logrado un nivel básico de fuerza, empezamos a combinar dentro de la misma semana entrenamientos de fuerza e hipertrofia en sesiones separadas (periodización ondulate) con una rutina dividida (torso-pierna

en este caso), lo que optimiza los períodos de descanso y las ganancias en ambos aspectos.

En las fases finales (esculturales), mezclamos trabajo de fuerza, para mantener las ganancias, con trabajo de volumen usando algo de aislamiento (periodización conjugada).

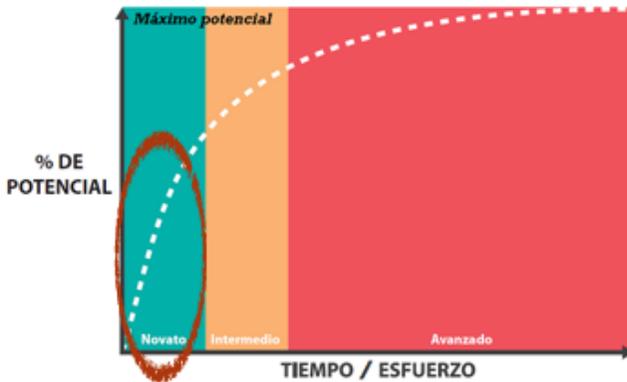
Niveles y estándares de fuerza

A medida que describimos los diferentes elementos en los apartados anteriores, mencionamos que el nivel de experiencia de cada uno determina en cierta medida el tipo idóneo de programa y sus variables de entrenamiento. Manteniendo la simplicidad, hablaremos de tres niveles: novato, intermedio y avanzado.

Novato

No se refiere necesariamente a alguien que nunca haya levantado peso, sino a que no lo ha hecho de una manera programada y sistemática, priorizando los grandes movimientos. Yo fui al gimnasio durante quince años. Quince años de maquinitas y carreras en cinta. A pesar de mis quince "años de experiencia", era un novato. Sólo al ignorar las reglas del gimnasio convencional y empezar a aplicar los principios adecuados, mi cuerpo y mi fuerza progresaron. Si crees que estás en forma, pero no has experimentado las ganancias lineales de un buen programa de fuerza, considérate un novato.

Volviendo a una de las temáticas principales del libro, "ser la mejor versión de ti mismo", **un novato es alguien que está muy lejos de alcanzar su potencial genético.**



Si necesitas métricas concretas, podríamos decir que si no mueves al menos los siguientes pesos, eres un novato.

Movimiento	Peso mínimo (1RM)
Sentadilla	1.5 x tu peso
Peso muerto	1.8 x tu peso
Press de banca	1x tu peso
Press militar	0.75 x tu peso

Es decir, si pesas 70 kilos, deberías levantar al menos 105 Kg en sentadilla, 126 Kg en peso muerto, 70 Kg en press de banca y 52.5 Kg en press militar.

Un novato no tiene suficiente fuerza (muscular ni coordinación del sistema nervioso central) para generar un desgaste importante, y por tanto su recuperación es más rápida. En este caso no tiene sentido separar el cuerpo en diferentes grupos musculares. Su nivel es bajo y las adaptaciones se producen rápido. Se ven mejoras incluso en cada sesión de entrenamiento durante las primeras semanas.

Para un novato, la programación es sencilla. Un enfoque lineal es lo que mejor funciona, manteniendo los mismos entrenamientos pero aumentando gradualmente la intensidad. Esto le permite seguir avanzando por meses.

Un novato necesita un programa sencillo. Su principal riesgo es dejarse seducir por toda la información de Internet y las revistas especializadas. Me hace gracia (mezclada con lástima) ver a novatos que están experimentando con series gigantes, clusters, pre-fatiga, post-fatiga, rest-pause, entrenamientos excéntricos y otras técnicas que ven en YouTube o en cualquier foro, con la esperanza de acelerar sus resultados. Estas técnicas tienen su lugar, pueden ser útiles, pero no ahora. Si estás empezando, sólo lograrán confundirte. Son obstáculos en el camino que debes perseguir realmente: **sobrecarga progresiva en los movimientos básicos.**

Para lograr resultados, simplifica. Céntrate en los grandes movimientos, en aprender la técnica adecuada y en ir aumentando poco a poco los pesos que mueves. De esto depende el 80% de tu éxito.

I n t e r m e d i o

Alguien intermedio ha superado las adaptaciones fáciles del novato. Ha conseguido recorrer el primer tramo del camino hacia su potencial genético, y tiene un nivel de fuerza respetable (por encima de los criterios que acabamos de revisar).

Dado que la intensidad que necesita para romper la homeostasis es mayor, requiere también un tiempo de recuperación superior. Una rutina de cuerpo completo cada día no es la mejor opción. Al ser más fuerte, los entrenamientos full-body se vuelven excesivamente duros. Podría mantenerse el volumen bajo para evitar sobrecarga, pero entonces el progreso no sería óptimo. A partir de cierto nivel de fuerza, seguir aumentando linealmente las cargas con el mismo entrenamiento producirá estancamientos.

Lo que proponemos en este caso es una rutina dividida, torso-pierna, con periodización ondulante, combinando días de trabajo de fuerza e hipertrofia cada semana. De esta manera optimizamos el descanso de cada grupo muscular y el progreso en las dos cualidades principales. Añadimos también algo de trabajo de asistencia adicional.

Variable	Novato	Intermedio
Complejidad del programa	Baja	Media
Velocidad de recuperación	Rápida	Media
Periodización	Lineal	Conjugada/Ondulante
Volumen necesario para progresar	Bajo	Medio
Frecuencia necesaria para progresar	Baja	Media

Esto no quiere decir que una full-body no pueda funcionar para alguien en un nivel intermedio. Por ejemplo para personas que siguen otros tipos de entrenamiento o practican otros deportes y tienen pocos días para entrenar, una full-body bien estructurada permite mantener buen nivel de fuerza con poca inversión de tiempo.

A v a n z a d o

Por completitud mencionamos también el caso de alguien avanzado, pero no lo tratamos en Barra Libre. Alguien avanzado debe dedicar mucho tiempo al entrenamiento para seguir progresando. Necesita un preparador que lo conozca bien para programar adecuadamente los entrenamientos y hacer ajustes más finos y personalizados. La línea entre no hacer suficiente y sobreentrenar se vuelve muy fina.

Es alguien que está muy cerca de su potencial genético, pero lograr el 10% final requiere casi tanto esfuerzo como el 90% anterior. Salvo que seas un profesional, no merece la pena.

Descanso

Hemos hecho mucho énfasis en el entrenamiento y todas sus variables asociadas. Pero al hablar del síndrome general de adaptación, vimos que después de la fase inicial de alarma (entrenamiento), debe llegar la fase de resistencia. Y esta fase se produce cuando descansas.

Muchos cuidan a la perfección la alimentación y el entrenamiento, pero no lograrán los resultados que esperan si ignoran el tercer pilar: el descanso. Y al hablar de descanso nos referimos realmente a tres componentes que revisaremos a continuación:

- Descanso de grupos musculares entre entrenamientos, o dicho de otra manera, frecuencia de entrenamiento.
- Descarga, o introducción programada de períodos de menor intensidad.
- Sueño.

Frecuencia de entrenamiento

Hay muchas teorías y estudios con diferentes visiones. Desde el modelo minimalista tipo Heavy Duty (1-2 series por grupo muscular a la semana) hasta enfoques de levantamiento de alta frecuencia. La realidad es que no hay reglas universales, y la recuperación es también una habilidad entrenable. Aumenta tu frecuencia de entrenamiento de manera inteligente y tu cuerpo aprenderá a recuperarse más rápido y podrás entrenar más.

Pero este no es un libro para competidores. No es un libro para gente que quiere pasar más tiempo en el gimnasio, sino para gente que quiere tener un mejor cuerpo, pero tener también una vida. La clave por tanto es optimizar el impacto de cada hora invertida, en vez de invertir muchas horas. Algunas ideas generales para lograr esto:

- Volumen aproximado de 30-50 repeticiones por grupo muscular a la semana (series x repeticiones). En novatos será algo menor que en intermedios.
- Al menos dos días de descanso entre entrenamientos del mismo grupo muscular. Esto implicaría no trabajarlos dos días seguidos.
- Adaptar la frecuencia al nivel. Como vimos, a medida que aumenta tu nivel aumenta la intensidad y puede que necesites algo más de tiempo para recuperar un grupo muscular que un principiante. En este caso dejar más de 48h tiene sentido.

D e s c a r g a

Entrenar con barra es duro. Tu cuerpo irá mejorando poco a poco, notarás el progreso cada semana, pero también se irá acumulando la fatiga. A partir de un punto, el progreso se detendrá, no porque hayas llegado a tu límite, sino por el cansancio acumulado. Llegado ese momento, el período de descanso entre entrenamientos no es suficiente. Tu cuerpo necesita un respiro algo más largo.

Hay muchas maneras de programar esta descarga. El enfoque de Barra Libre consiste en incluir una semana de descarga entre las distintas fases del programa. Una semana de descarga no es una semana de descanso. La idea es mantener las mismas sesiones de entrenamiento reduciendo las cargas que utilizas, por ejemplo al 50-60% de la semana anterior. Mantener los entrenamientos permite seguir mejorando la técnica y engrasando las articulaciones, pero con baja intensidad para facilitar la recuperación. En cada fase de Barra Libre daremos información más detallada.

Cada 4-6 meses sí deberás tomarte un descanso completo de al menos una semana, incluso unas buenas vacaciones. Idealmente vacaciones de hombre, en la naturaleza, y no tirado en un resort bebiendo margaritas. Puntos extra si haces dominadas en los árboles.

Sueño

Hablamos en la primera parte de la importancia de mantener buenos niveles hormonales. Si tus hormonas están desajustadas, tus progresos serán pobres, en el mejor de los casos. Y dormir es una de las mejores cosas que puedes hacer por tus hormonas:

- La actividad física adecuada estimula la hormona de crecimiento, pero ni el mejor entrenamiento se acerca a los niveles que se producen mientras duermes. Es durante la noche que se produce la regeneración del tejido destruido durante el entrenamiento.
- La falta de sueño también impacta la producción de testosterona.
- Si no duermes bien tus niveles de cortisol estarán más elevados, perjudicando el equilibrio entre las fases anabólicas y catabólicas.
- Un par de malas noches es suficiente para desajustar las hormonas que señalan saciedad, dificultando el control de tus comidas.

En resumen, dormir es una gran actividad anabólica. Aunque no todo el mundo necesita el mismo tiempo, intenta al menos dormir 7-8 horas cada noche.

Lee [este artículo](#) para mejorar tu sueño.

LOS MOVIMIENTOS

5

La vida requiere movimiento

Aristóteles

Hay miles de ejercicios que podríamos incluir, pero sólo unos pocos importan realmente. Queremos los mínimos movimientos posibles que trabajen todos tus músculos de la manera más eficiente. Tantos como sea necesario, pero tan pocos como sea posible.

Dentro de los que importan, podemos clasificarlos en tres grandes niveles: básicos, accesorios y de aislamiento.



- **Básicos.** Como su nombre indica, son los ejercicios de máximo impacto. Cualquier buen programa de entrenamiento con pesas debe basarse en estos grandes movimientos. Representan movimientos naturales e involucran mucha musculatura. Traducción: funcionan.
- **Accesorios.** Estos ejercicios te ayudarán a progresar en los básicos, y complementan los anteriores utilizando rangos diferentes de movimiento, atacando los músculos desde otros ángulos e

involucrando diferentes músculos estabilizadores. Hablamos tanto de ejercicios diferentes con barra como ejercicios con tu propio cuerpo (calistenia). Si tienes kettlebells o mancuernas, también podrás sacarles provecho.

- **Aislamiento.** Son ejercicios monoarticulares que intentan aislar los músculos. Aunque soy poco partidario de ellos, tienen su uso, especialmente cuando ya has logrado un nivel básico de fuerza e hipertrofia y necesitas potenciar zonas que se están quedando retrasadas.

Haremos a continuación un repaso rápido de cada ejercicio.

Ejercicios Básicos

Obligatoriamente debemos empezar por los básicos. Cada uno de ellos podría tener su propio libro, y de hecho hay libros escritos sobre cada uno de estos movimientos. Pero creo que si ves cien páginas para describir cada pequeño detalle de cada movimiento abandonarás antes de empezar.

Aplicaremos el principio de Pareto de nuevo, el 20% de las instrucciones te permitirán realizar el ejercicio con la técnica adecuada. Lo más importante es garantizar la seguridad, y en segundo lugar, la eficiencia. Para ello, veremos la técnica clásica de cada movimiento. A medida que ganas experiencia, puedes empezar a jugar con ciertas particularidades.

Los que han leído **Efecto*Kettlebell** verán que se repiten muchas de las instrucciones. Los principios básicos del movimiento humano son los mismos. Es una cuestión de intensidad (más o menos peso) y de realizar ciertos ajustes mecánicos para adaptarse a las características físicas del objeto que estamos moviendo.

Sentadilla

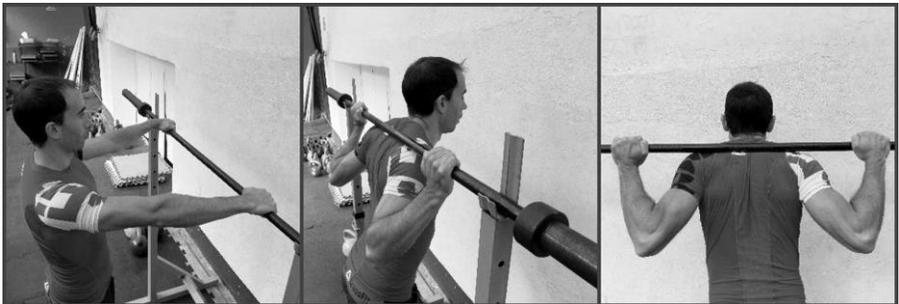
Empezamos por la sentadilla, para muchos el rey de todos los ejercicios. Hay algo en una barra cargada sobre los hombros que despeja la mente y concentra todo tu esfuerzo en un único objetivo: sobrevivir. Y ese sentimiento es bueno.

Posición inicial

Todo empieza con la barra en el rack, ligeramente por debajo de los hombros. Es mucho mejor agacharse un poco para posicionarse bajo la barra que ponerse de puntillas para sacarla del rack.

Agarra la barra con ambas manos y mete tu cabeza por debajo, de tal manera que la barra se apoye sobre tus trapecios (nunca en el cuello). Junta los omoplatos (retracción escapular) para elevar la musculatura y evitar que la barra se te clave en la columna.

Las manos deben estar lo más cerca posible del cuerpo, según tu flexibilidad. Cuanto más cerca, más compacto estará todo tu torso y más fácilmente soportarás el peso de la barra. Con un agarre cerrado podrás también tensar más la espalda alta (donde se apoya la barra), creando una superficie sólida de apoyo.



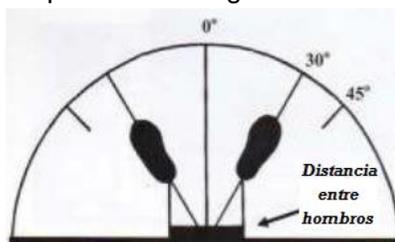
En cuanto al agarre, hay varias opciones. Personalmente prefiero poner los pulgares por encima de la barra, junto con el resto de dedos, manteniendo las muñecas lo más rectas posibles, pensando en levantar los codos. De esta manera logras dos cosas importantes:

- Todo el peso de la barra se apoya sobre tu espalda, no sobre tus muñecas. Tu espalda puede soportar mucho peso, tus muñecas no.
- Al pensar en elevar los codos, tensas la parte superior de la espalda y llevas hacia atrás los hombros, robusteciendo la base de apoyo. Una advertencia: cuando algunas personas piensan en elevar los codos tienden a llevar el torso hacia adelante, no se trata de esto.

¿Listo para desafiar la maldita gravedad?

Desde esta posición, y con ambos pies bajo la barra, eleva el pecho, coge aire, tensa todo el core, fija la mirada en un punto en el suelo a 2-3 metros de ti y levanta la barra. Con la barra sobre tus hombros, da un paso hacia atrás, dos como máximo (no te fatigues paseando con la barra).

Antes de empezar el movimiento debes ajustar la posición de los pies. La posición ideal de los pies depende un poco de la anatomía de cada uno, debe resultarte cómoda. Si tus pies están muy juntos no dejan espacio para que bajes lo suficiente. Si están muy separados será más difícil estabilizar el peso. Toma como referencia la distancia entre tus hombros o un poco más, con los pies mirando ligeramente hacia afuera, unos 30°.



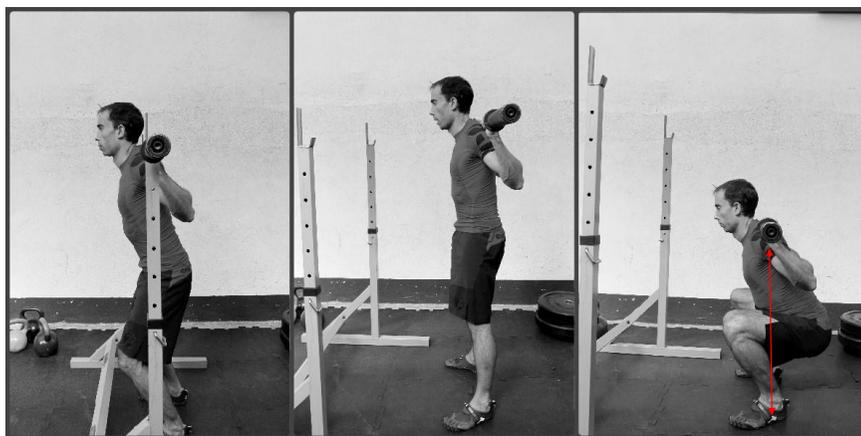
Movimiento

Ya tienes la barra sobre los hombros, la posición adecuada de los pies y la mirada fija en un punto. Es el momento de iniciar el movimiento:

- El movimiento arranca en la cadera, no en las rodillas. Lleva la cadera hacia atrás, como si te fueras a sentar.
- A medida que descienes, piensa en abrir las rodillas, que deberían viajar por encima de tus pies.
- La barra debe moverse en una línea vertical, manteniéndose en todo momento sobre tus pies. Piensa en mantener el peso en los talones,

nunca en la punta de los pies. Para lograr esto el torso no debe adelantarse excesivamente. Grábate desde un lado y verifica esto.

- Desciende al menos hasta que tus muslos estén paralelos al suelo, e idealmente, si tu movilidad lo permite, un poco más, hasta que tu cadera quede ligeramente por debajo de tu rodilla.
- Desde esta posición final, debes revertir el movimiento.
- Piensa en levantar la cadera de manera vertical, sin desplazamiento hacia adelante.
- El torso se mantiene lo más recto posible, con el pecho elevado, y los hombros subiendo a la misma velocidad que la cadera. Un problema típico es que se levanta la cadera pero el torso se queda abajo, lo que pone demasiada tensión en la espalda baja.
- El cuello debe mantenerse en posición neutral, alineado con la espalda, manteniendo la mirada fija en un punto, a pocos metros de ti.
- Al regresar a la posición final extiende completamente las rodillas y la cadera. No vuelvas a bajar antes de finalizar completamente el movimiento.



Respiración

Antes de iniciar el descenso, toma una bocanada de aire, relleno tus pulmones, y aguanta la respiración durante la bajada. Esto ayuda a mantener el torso firme, protegiendo la espalda. No sueltes el aire cuando estás abajo o perderás soporte. Si puedes, aguanta hasta el final, o vete soltando el aire a medida que subes.

Repite el proceso en cada repetición. Si estás muy cansado, puedes respirar unas cuantas veces en la posición inicial antes de ir a por la siguiente repetición.

Seguridad

Algunos aspectos importantes para evitar lesiones:

- Si tu movilidad de cadera o tobillos es limitada, mejórala antes de empezar a subir mucho el peso.
- No permitas que las rodillas colapsen hacia adentro. Piensa en empujarlas hacia afuera.
- No intentes bajar más de paralelo si no tienes suficiente flexibilidad. Evita el “butt-wink” (**detalle**).
- No hagas sentadillas delante del espejo. Si el espejo está delante te obliga a levantar la cabeza, rompiendo la posición neutral del cuello, y no te dará realmente sentido de profundidad. Si está al lado, peor todavía, tendrías que torcer el cuello para verte. Grábate mejor en video y observa tu técnica después. El objetivo final es desarrollar el sentido kinestésico para saber (sin ver) cuando llegas a la profundidad necesaria.
- Para hacer sentadilla con seguridad es importante que tengas un ayudante o una jaula de potencia. No quieres quedarte sin energía debajo de una barra cargada.

Ver video

P e s o m u e r t o

Ningún ejercicio involucra tanta musculatura como el peso muerto. Los efectos secundarios están demostrados:

- Construye músculo como ningún otro movimiento.
- Después de una dura serie tu alma deja el cuerpo durante unos momentos. Bueno, en realidad no está demostrado, pero la sensación es parecida.

Técnicamente el peso muerto es un ejercicio sencillo, pero también es sencillo hacerlo mal. Y un peso muerto mal hecho es peligroso. Presta atención a las instrucciones.

Posición inicial

La barra empieza en el suelo. Si utilizas discos estándar de 20 Kg, la altura es la adecuada, con la barra a la mitad de tu espinilla. Si tus discos son más pequeños o tienes poca flexibilidad, utiliza bloques (o los soportes de la jaula, si tienes) para elevar la barra.

Coloca los pies debajo de la barra, dejando unos 5 cm de separación entre la barra y tus piernas. Necesitarás ese espacio para doblar las rodillas. La separación entre los pies es algo menor que en la sentadilla. Deberían estar más o menos debajo de la cadera, y las puntas ligeramente abiertas (también menos que en la sentadilla). Una forma sencilla de identificar la posición adecuada es imaginar cómo pondrías los pies para saltar lo más alto posible (generar máxima potencia). Esa debería ser la posición que utilices.



Lleva la cadera hacia atrás, flexiona las rodillas y agarra la barra con ambas manos, por afuera de tus piernas, con tus pulgares casi tocándolas. En este punto la barra debe estar en contacto con tus piernas, y se mantendrá pegada al cuerpo (o casi) durante todo el movimiento.

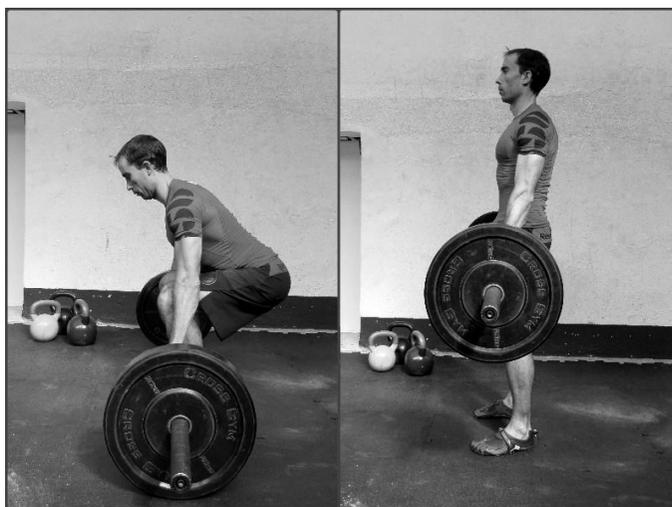
Desde esta posición, eleva el pecho y endereza la espalda, que debería mantener su curvatura lumbar natural, manteniendo los hombros

ligeramente adelantados respecto a la barra. Junta los omoplatos (retracción escapular).

Movimiento

Respira profundamente, y empieza a empujar, considerando los siguientes pasos:

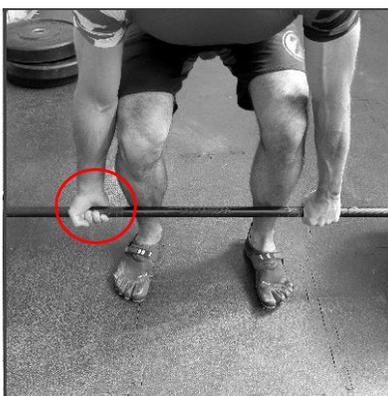
- Para iniciar el movimiento empieza enderezando un poco las rodillas (llevándolas hacia atrás), manteniendo la barra pegada a las piernas, a la vez que elevas el torso, elevando la barra.
- Cuando la barra supera la altura de las rodillas desplaza la cadera hacia adelante.
- Los músculos de la espalda deben trabajar durante todo el recorrido, para mantener la espalda recta y asegurar que toda la fuerza se transfiera a la barra.
- Los brazos no tiran de la barra, simplemente la sujetan.
- En la posición final debes abrir completamente la cadera, estando también las piernas totalmente rectas.
- Desde la posición final, baja la barra con el movimiento inverso: desplaza hacia atrás la cadera, siempre con la espalda recta, y cuando la barra llegue a las rodillas, dóblalas para que la barra se apoye en el suelo, antes de iniciar la siguiente repetición.



El agarre

El factor limitante muchas veces a la hora de progresar con más peso son las manos, es decir, la fuerza de agarre. Algunos consejos para superar esta limitación:

- Agarra la barra lo más cerca posible de los dedos, y no en el medio de la palma. Esto evita que la barra ruede y se te haga más difícil sujetarla.
- Aprieta la barra lo más fuerte que puedas, hasta que los nudillos se pongan blancos. Esto no sólo evita que se mueva la barra durante el ejercicio, también es un constructor de fuerza de agarre en sí mismo.
- Utiliza un agarre mixto, con una mano en supino y la otra en prono. Con un agarre normal tienes 8 dedos por delante de la barra y solo dos (los pulgares) por detrás. Cuando el peso aumenta, son los pulgares los que empiezan a ceder. Con un agarre mixto tienes 5 dedos en cada lado, y es más fácil aguantar la barra. Para evitar desequilibrios musculares, intercambia las manos con frecuencia, y utiliza este agarre sólo cuando no puedas levantar el peso con el agarre normal.

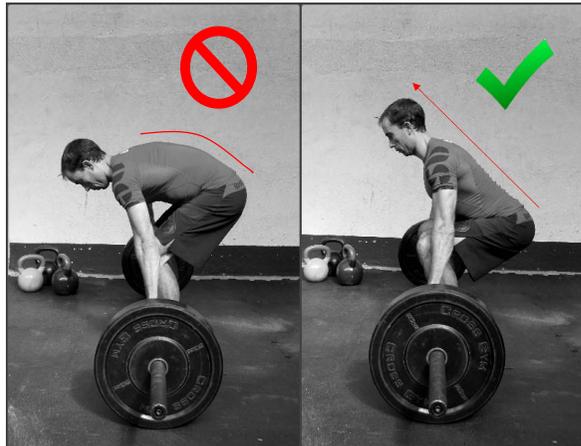


- De vez en cuando, aguanta en la posición final del peso muerto (cuerpo vertical y brazos estirados sujetando la barra) 5-10 segundos, para desarrollar mayor fuerza de agarre en las manos.

Otros aspectos

Algunas recomendaciones adicionales:

- El peso del cuerpo debe soportarse sobre los talones, nunca sobre la parte delantera del pie.
- La barra debe viajar siempre en una línea vertical, lo más cerca del cuerpo posible, incluso tocándolo ligeramente, tanto en la subida como en la bajada.
- No utilices mucho peso al principio, céntrate en practicar la técnica. Grábate en video si puedes y corrige tu forma antes de cargar demasiado la barra.
- No dobles la espalda. Lo dije varias veces y lo repito. Puedes hacer muchas cosas mal en el peso muerto y no pasará nada, pero encorvar la espalda no es una de ellas. Tus probabilidades de lesión se disparan si no corriges esto. Mantén la espalda recta y tensa, el pecho hacia el frente y el cuello en posición neutral.



- No sueltes el peso desde la posición final, regrésalo al suelo de manera controlada.
- Respira profundamente en la posición inicial, llenando tus pulmones de aire y aguantando la respiración durante la subida, manteniendo tus abdominales y espalda tensa (como un bloque). Esta técnica ayuda a mantener la espalda recta, protegiendo la columna vertebral.
- No utilices calzado con talón, ni con suela blanda, ni con cámara de aire, sólo conseguirás desestabilizarte.

[Ver video](#)

Press de Banca

El press de banca genera opiniones divididas entre los promotores del fitness funcional, y de hecho no es utilizado en entrenamientos como CrossFit, por diferentes motivos. Uno de ellos es que su transferencia a otros movimientos o deportes es limitada, y requiere poca coordinación muscular.

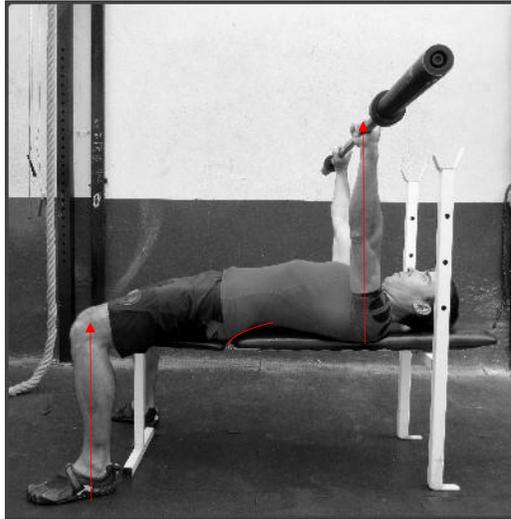
Dentro de los grandes movimientos de powerlifting, es probablemente el que menos aporta a la hora de ayudarte en la vida real. No es frecuente estar tumbado mientras levantas un peso. Es mucho más común en cualquier deporte, o en una pelea, empujar de manera horizontal, de pie, involucrando todo el tren inferior y la musculatura abdominal, mucho más que los pectorales.

Pero con todas sus limitaciones, el press de banca no deja de ser probablemente el mejor ejercicio para desarrollar fuerza bruta en el cuerpo superior, y como ejercicio compuesto que es, trabaja un buen número de músculos de diferente manera.

Veamos los elementos principales que debes considerar para mejorar tu técnica:

- Túmbate en el banco, con la espalda torácica firmemente apoyada en el banco, y una curvatura lumbar natural. No arquees en exceso la espalda durante el ejercicio.
- Con la barra en el rack, tu frente debería estar aproximadamente bajo la barra, por lo que tendrás que retrasar ligeramente los brazos para coger la barra.
- Pon los pies en el suelo, con las plantas completamente apoyadas, y las pantorrillas cercanas a la vertical.
- Desde esta postura, agarra la barra, utilizando una distancia entre las manos de 55-70 centímetros (dependiendo de tu anatomía), medida entre los dedos índices. Un agarre más abierto hace que la barra viaje menos distancia y los codos se estiren completamente antes, reduciendo el trabajo de los tríceps y poniendo más énfasis en pectorales y deltoides. Un agarre estrecho trabaja más los tríceps. Como norma general, yo recomiendo un agarre intermedio.

- Los hombros deben permanecer hacia atrás y hacia abajo durante todo el ejercicio (retracción escapular). Piensa en juntar los omoplatos. Esto no sólo disminuye enormemente la posibilidad de lesión, sino que genera una superficie estable sobre la que empujar.
- Apretando la barra con fuerza, sácala del rack, empujando primero hacia arriba para bloquear los codos. Manteniendo los brazos completamente estirados y los codos bloqueados, sitúa la barra sobre el pecho, formando los brazos un ángulo recto con el resto del cuerpo.



- Mira hacia arriba y busca un punto de referencia en el techo, donde permanecerá tu mirada todo el tiempo. Nunca sigas la barra con la mirada. El punto de referencia te dice si estás siendo consistente en el punto en el que terminas el ejercicio. Si miras la barra pierdes esta referencia. Haz que la barra llegue al mismo punto final en cada repetición, con los brazos completamente estirados.
- El antebrazo debe estar siempre totalmente vertical. Esta es la mejor manera de vencer la gravedad, que opera siempre en la vertical. No dejes que la barra doble tus muñecas, la barra debe estar directamente encima de los antebrazos.
- El húmero debe formar un ángulo de unos 45° con el cuerpo. Al mantener los antebrazos verticales, este ángulo determina el punto en el que la barra toca tu cuerpo, que debería ser entre la mitad del pecho

y el final del esternón. Cuanto más separen los codos del cuerpo, más estrés pones en los hombros y más se acerca la barra a la garganta. Y al contrario, si pegas demasiado los codos limitas el trabajo que hacen los pectorales. Busca el equilibrio. Lo más importante es que este ángulo se mantenga constante durante todo el movimiento, lo que se logra con el rol estabilizador del deltoides y el dorsal, que deben ejercer fuerzas iguales y opuestas. Cuando estas fuerzas se desequilibran y el codo se mueve sin control en la subida y bajada de la barra, empiezan los problemas de hombro. Recuerda: los hombros hacia atrás, contra el banco, moviéndose lo menos posible. Lo que se mueven son los codos.



- Baja la barra hasta que toque ligeramente el pecho y empújala con explosividad hasta que llegue al punto de referencia que determinaste previamente.
- Aprovecha la elasticidad muscular producida por la contracción en la bajada para ayudarte en la subida. Es decir, no detengas completamente la barra en la posición final, pero tampoco rebotes la barra en tu esternón. El objetivo es utilizar la energía elástica acumulada en la contracción muscular, no partirte las costillas. Piensa en tocar la camisa con la barra, no el pecho.
- Cuando termines, bloquea de nuevo los codos antes de llevar la barra hacia atrás, de vuelta al rack.

¿Media repetición?

Hay bastante división de opiniones sobre la conveniencia de bajar la barra hasta el pecho. Muchos entrenadores recomiendan bajar hasta la mitad, con el argumento de que los pectorales contribuyen poco al movimiento pasado ese punto.

Pero el objetivo no es desarrollar el pecho de manera aislada, queremos realmente trabajar todos los músculos y articulaciones posibles a lo largo de su rango de movimiento natural, coordinando la activación de unos músculos cuando otros dejan de contribuir. Esta es la belleza de los ejercicios compuestos compuestos, y es la mejor manera de lograr fuerza funcional, en todo el rango de movimiento.

Recomendar la media repetición a los principiantes es una mala forma de enseñar el movimiento. Si vas subiendo el peso a costa de reducir el rango de movimiento te estás haciendo trampa.

Otros argumentan que no se debe bajar la barra completamente porque en la posición final del movimiento (barra pegada al pecho) el deltoides anterior sufre demasiado (músculo distendido, poca capacidad de empuje, poco aporte de los pectorales...) y puede lesionarse. Este argumento puede ser válido, pero si progresas poco a poco y utilizas la técnica adecuada, el riesgo es bajo, y el beneficio elevado.

Instrucciones de seguridad

Pocos ejercicios compuestos han generado más lesiones que el press de banca. La mayoría de ellas podrían haberse evitado respetando ciertas normas básicas de seguridad:

- **Empieza con la barra vacía**, tanto si es la primera vez que levantas peso como si estás calentando para romper un record personal.
- ¿Quieres evitar morir aplastado? **Rodea la barra con el pulgar**, no hagas como Arnold. Es probablemente el hábito más peligroso que puedes adquirir.



- **Piensa en “partir la barra”**, rotando los brazos como si quisieras doblar la barra para que los discos se movieran hacia adelante. Este gesto sitúa los hombros en una posición estable (recuerda también ‘juntar’ los omoplatos) e involucra más los dorsales, que ayudan a controlar los codos durante el movimiento.
- **Entrena con un compañero**, sobre todo para ayudarte a sacar la barra si cargas mucho peso y estar atento si llegas al fallo muscular. Si estás solo y te fallan las fuerzas, no entres en pánico. Baja la barra al pecho y hazla rodar hacia tu cadera. Si tienes jaula de seguridad utilízala. Coloca los soportes justo por encima del pecho, y eleva un poco el pecho al hacer el movimiento. De esta manera, si te quedas atrapado en la bajada, bajas el pecho y la barra se sujetará en los soportes. Sólo tu orgullo se verá dañado.
- **No uses los cierres o pinzas para fijar los discos** si no tienes jaula de seguridad. Si te ves muy forzado, simplemente inclina la barra hacia un lado y deja que el peso se deslice. Es preferible un agujero en el suelo que morir ahogado.
- **No uses la cabeza.** Ayuda pensar en empujar el banco con la espalda, y no solo la barra con los brazos. Pero algunos llevan el consejo al extremo y empujan también con la cabeza. Es tentador usar cualquier ayuda cuando levantas mucho peso, pero he visto más de una lesión de cervicales por este motivo.
- Como expliqué previamente, al tumbarte en el banco la barra debería quedar aproximadamente encima de tu frente, por lo que debe viajar por encima de tu cabeza y garganta tanto al principio del ejercicio

como al final, para regresar al rack. Durante ambos trayectos, es de vital importancia (literalmente) que mantengas las articulaciones de los codos bloqueadas. Mucha gente saca la barra del rack con los codos doblados y los estira por el camino. Este mal hábito puede salirte caro.

- **Mantén los pies en el suelo, firmemente apoyados, y no los subas al banco**, ya que pierdes estabilidad. No sólo es más seguro, sino que empujar los pies los contra el suelo ayuda a generar más fuerza, involucrando también el cuerpo inferior. ¿Tienes las patas cortas? Pon discos en el suelo hasta que puedas apoyar completamente la planta del pie.

[Ver video](#)

Press militar

Desde tiempos inmemorables, levantar un peso por encima de la cabeza ha sido la prueba universal de fuerza. Pero por la dificultad de validar la técnica correcta en las competiciones oficiales, fue eliminado en 1972 de las Olimpiadas, desapareciendo de muchos gimnasios. Es el momento de recuperarlo.

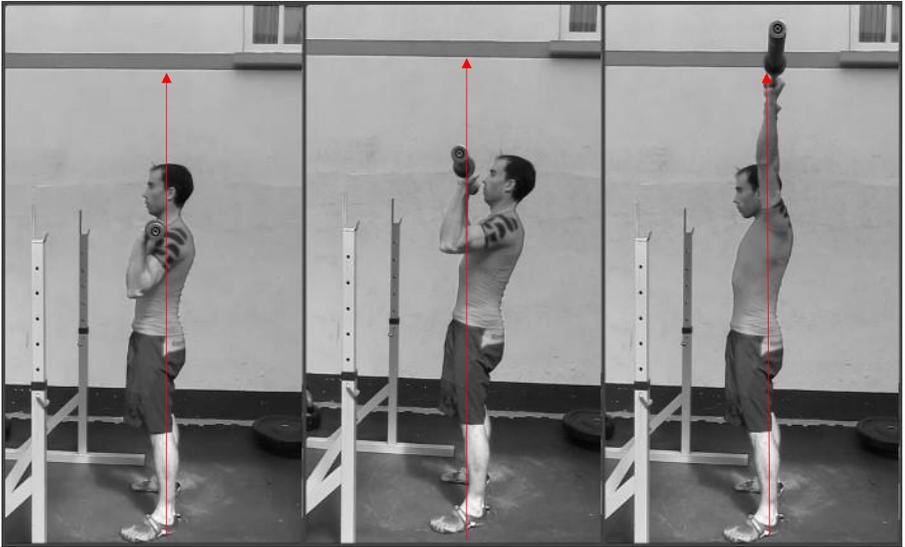
Lo ideal es que cuentes con un rack para empezar el movimiento con la barra a la altura adecuada. Si no tienes rack, debes empezar con un clean (pronto hablaremos de él) para llevar la barra desde el suelo hasta la posición de inicio, a la altura de tus clavículas.

Bien tomando la barra del rack o mediante un clean, debes asegurar una buena posición de inicio, cumpliendo los siguientes criterios:

- **Barra a la altura de las clavículas**, apoyada en la parte anterior de los deltoides. Si tienes poca flexibilidad esto te resultará difícil al principio, pero debes trabajarlo para evitar fatigarte en exceso al sujetar todo el peso únicamente con los brazos.
- **Manos un poco más abiertas que los hombros**, asegurando que la barra queda apoyada en el talón de la mano, cerca del antebrazo, no sobre los nudillos o los dedos. De esta manera mejoras el agarre y transmites más fuerza a la barra.

- **Codos ligeramente adelantados respecto a la barra**, con los antebrazos perpendiculares al suelo. Esto facilita que la trayectoria de la barra sea completamente vertical.
- **Pies firmemente plantados en el suelo**, a la altura de las caderas. A veces se habla de press militar estricto cuando se juntan los talones de los pies, pero de momento no es relevante, mejor asegura que no te falle el equilibrio.
- **Concentra la mirada en un punto directamente en frente de ti, a la altura de los ojos**, y mantén la vista en ese punto durante todo el movimiento.
- Estamos casi listos para el despegue, pero antes **tensa la parte superior de la espalda**, juntando también los omoplatos (lo que equivale a levantar el pecho ligeramente) y **respira profundamente** para llenar la caja torácica de aire. Esto ayuda a crear una base sólida sobre la que empujar, y protege la columna.
- **Empuja la barra hacia arriba haciendo que siga una línea lo más vertical posible** al suelo, hasta que tus brazos estén completamente estirados y los codos bloqueados. Debes también hacer aquí una especie de encogimiento de hombros, involucrando los trapecios para estabilizar el peso, lo que llamamos 'hombros activos'.
- En esta posición final, y visto desde un lado, **la barra, hombros, caderas y pies deberían estar alineados**.
- Puedes ir soltando el aire a medida que sube la barra o aguantar la respiración durante todo el movimiento.

Sólo un pequeño detalle cuando hablamos de subir la barra lo más recta posible: tu cabeza está en el medio. Debemos librarnos de ella. Justo cuando empiezas a hacer fuerza para levantar la barra debes tensar los glúteos y llevar ligeramente el torso hacia atrás, lo suficiente para que la barra suba en línea recta (recuerda mantener la vista al frente).



Nunca intentes rodear la cabeza con la barra, ni hiperextender la espalda para apartar la cabeza. La barra debe pasar muy cerca de tu cara, idealmente sin golpearte la nariz. Si ocurre, no te preocupes, es lo que se llama un error autocorrectivo. Sólo lo cometes una vez.

Inmediatamente después de que la barra supera tu cabeza, enderézate completamente para ponerte de nuevo bajo la barra. Importante: tú te colocas bajo la barra, la barra no se desplaza hacia atrás para ponerse sobre tu cabeza. Distinción sutil, pero importante. Enderezar en este momento el cuerpo ayuda también a completar la fase final del ejercicio.

Desde la posición final, el movimiento es exactamente el inverso para bajar la barra. A medida que la barra desciende inclina ligeramente hacia atrás el torso, apartando tu cabeza, y justo cuando la barra va a tocar los hombros flexiona levemente las rodillas para amortiguar el impacto.

[Ver video](#)

Clean

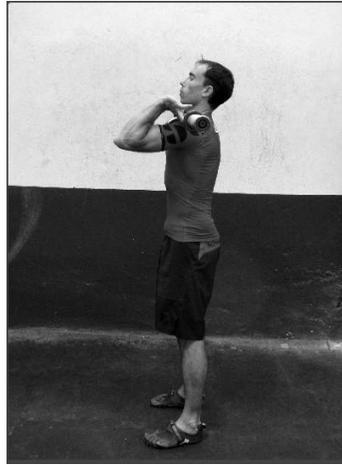
Es raro ver a alguien haciendo sentadilla o peso muerto en el gimnasio. Pero mucho más raro es ver un levantamiento olímpico, como el clean o el snatch.

Los movimientos olímpicos no pueden hacerse despacio. El objetivo que persiguen por tanto está claro: potencia. La complejidad técnica de movimientos como el snatch o clean&jerk hace poco recomendable practicarlos sin un entrenador, y están fuera del alcance de Barra Libre. Pero el clean, siendo más técnico que todos los levantamientos que hemos visto hasta ahora, es el movimiento olímpico más sencillo, y por eso nos centramos en él.

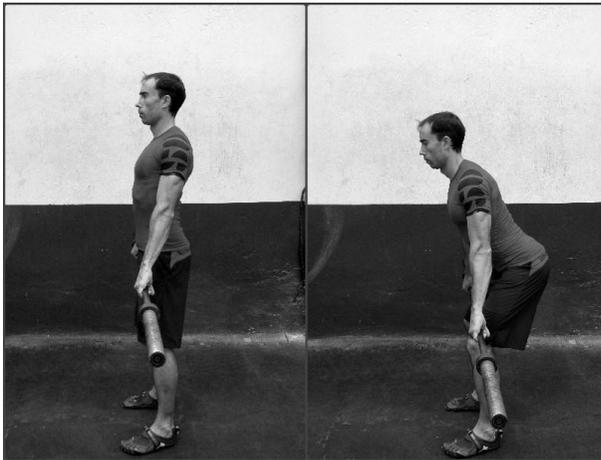
El clean es un poderoso ejercicio. Te enseña a mover peso a máxima velocidad. Esta velocidad activa de manera inmediata las fibras tipo IIb, las principales responsables de la hipertrofia.

Hay diferentes tipos de clean. Nos centraremos en el llamado power clean, donde la barra empieza en el suelo.

La mejor manera de aprender el clean es de arriba hacia abajo. La posición final del clean, con la barra apoyada sobre la parte anterior de los deltoides, se denomina posición de rack. La clave para un buen rack son los codos, que deberían estar elevados, mirando al frente, con los húmeros paralelos al suelo. Esta posición te puede resultar difícil si tienes poca flexibilidad en las muñecas y/o tríceps. Si es tu caso, trabaja este aspecto, y prueba a utilizar un agarre un poco más abierto para facilitar la posición (la anatomía de cada uno también influye). Es muy importante que sean los hombros y no las manos los que sujeten la barra. Las manos sólo mantienen la posición. Si sientes que la barra te ahoga ligeramente, es señal de que está bien colocada. Si te molesta, lleve un poco hacia atrás la barbilla.



Una vez que te sientes cómodo con la posición de rack, empieza a practicar la posición intermedia, la llamada posición “hang” (ya que la barra cuelga de tus brazos), donde mantienes el cuerpo recto y los brazos totalmente estirados. Desde aquí lleva la cadera hacia atrás, dejando que la barra se deslice por tus piernas hasta que se sitúe en la mitad del muslo, en contacto con las piernas, con los brazos totalmente estirados, manteniendo la espalda recta y el pecho elevado. Los hombros deben estar ligeramente adelantados a la barra. Esta posición es denominada “jumping position” o “de salto”.



Recibe este nombre porque la mecánica para elevar la barra desde esta posición es similar a un salto. El clean no es un ejercicio de brazos. Se

trata de aprovechar la fuerza de tu tren inferior y cadera para explotar, como si fueras a dar un salto. Una forma de notar la sensación es saltando desde esta postura, haciendo que tus talones se despeguen del suelo, pero no las puntas de tus pies. No hagas fuerza con los brazos. Debes notar cómo la barra se eleva con la inercia, lo que eleva también tus hombros.

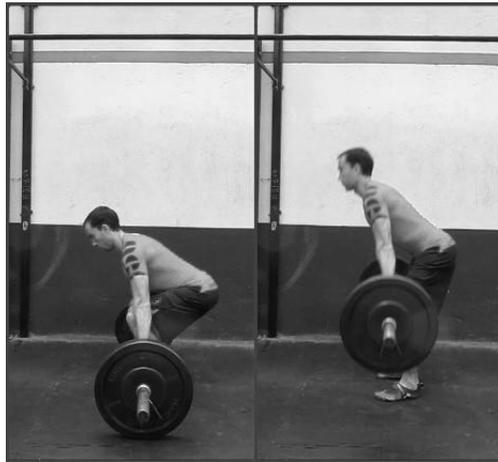
Después de experimentar con el salto unas cuantas veces sin involucrar los brazos, úsalos ahora para completar el movimiento, llevando la barra a la posición de rack. La barra debería mantenerse en todo momento cerca del cuerpo. A medida que mejoras tu técnica, irás añadiendo peso. Al aumentar el peso, la barra se elevará menos con el impulso inicial, lo que te obligará a agacharte para recibir la barra a una altura menor.

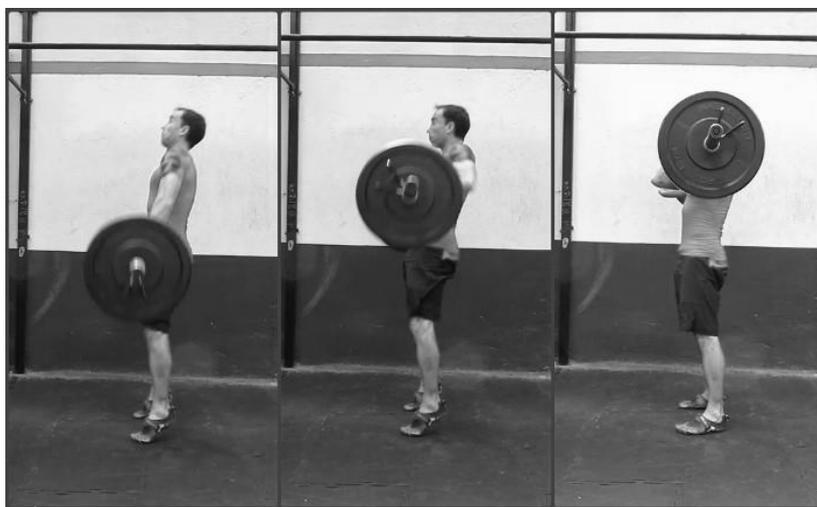
Veamos ya el movimiento completo, desde el suelo:

- La primera parte del movimiento es igual a un peso muerto, que ya conoces, y consiste en llevar la barra por encima de las rodillas, hasta la posición de salto. La única diferencia es que el agarre debería ser un poco más abierto para dejar más espacio a la rotación de codos en la fase final del movimiento. Experimenta para ver cómo te sientes más cómodo.
- Una vez en la posición de salto, con la barra tocando los muslos, abres violentamente la cadera para lanzar la barra hacia arriba, sin doblar los codos.
- Inmediatamente después de que has abierto completamente la cadera empiezas a tirar con los brazos (nunca antes), encogiendo también los hombros (trapecios), y rotas los codos rápidamente para que la barra se sitúe en la posición de rack. En cuanto doblas los codos para tirar con los brazos desactivas el poder de las piernas y caderas, por eso debes empezar a doblarlos después de abrir completamente la cadera.
- En función del peso de la barra y la elevación que logre, tendrás que agacharte para recibirla. Lo normal es bajar hasta media sentadilla. En el caso de máximo peso, tendrás que agacharte completamente, como en una sentadilla profunda. En este caso, es recomendable que cambies la posición de los pies antes de recibir la barra, aumentando la separación entre ellas con un movimiento muy rápido justo después

de abrir completamente la cadera. Este movimiento no es fácil de aprender y no entramos más en detalle en el programa.

- Un efecto derivado del punto anterior, es que no es recomendable recibir la barra con las piernas rectas, incluso si has generado suficiente fuerza para subir la barra hasta la posición de rack sin agacharte. Doblar ligeramente las rodillas amortigua la recepción.
- Desde la posición de rack, debes regresar la barra al suelo. Intentar bajarla directamente puede ser lesivo para la espalda. La manera correcta es utilizando la posición de salto como punto intermedio. Pero tampoco debes dejarla caer sobre los muslos (prueba y entenderás por qué), sino que debes utilizar los trapecios y brazos para desacelerarla a medida que baja, utilizando la trayectoria y movimiento inversos que en la subida. Después de tocar los muslos la regresas al suelo como en la fase final de un peso muerto.

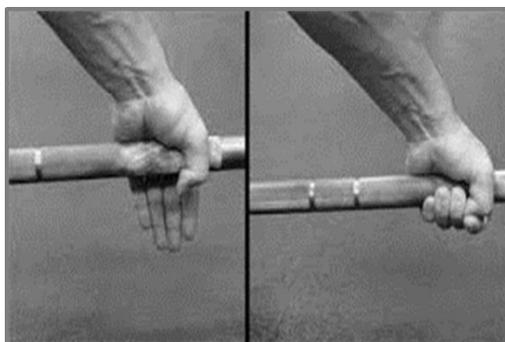




[Ver video](#)

El agarre gancho

Una vez que te sientas cómodo con la técnica del ejercicio, puedes empezar a practicar el llamado “agarre gancho”. Consiste en colocar el dedo índice por encima del pulgar, lo que te permitirá soportar pesos mayores sin forzar tanto la fuerza de agarre. Esto libera tensión sobre los antebrazos, y facilita también la rotación de codos en la fase final del movimiento.



En muchos casos, especialmente por falta de flexibilidad, deberás deshacer el agarre gancho en la posición de rack, retomándolo de nuevo al principio de cada repetición.

Problemas típicos

El clean es técnicamente el movimiento más complejo de todos los que incluye el programa. Hay múltiples variantes y discrepancias en algunos aspectos menores entre expertos. Mi recomendación es que no te preocupes demasiado de los detalles. Cuida los aspectos principales de la técnica y estarás bien. Menciono simplemente algunos problemas típicos a los que debes prestar atención:

- El clean es un movimiento fluido. No deben apreciarse separaciones entre las tres fases principales: levantamiento del suelo, posición de salto y posición de rack. La velocidad aumenta progresivamente, siendo la primera fase la más lenta y la última la más rápida.
- Mucha gente dobla los brazos durante las dos primeras fases del movimiento, lo que genera enormes fugas de potencia. Recuerda que todo el trabajo duro lo realizan las piernas y cadera. Los brazos deben mantenerse rectos para optimizar la transferencia de la fuerza generada a la barra, y sólo se doblan al final para llevar la barra a la posición final de rack.
- Otro problema habitual es no involucrar los trapecios en la fase final del tirón, antes de doblar los brazos. Los trapecios ayudan a elevar la barra y a mantenerla cerca del cuerpo, el siguiente problema que analizamos.
- La barra debe permanecer cerca del cuerpo en todo momento. Antes de iniciar el salto la barra debe estar tocando el cuerpo.
- El último problema típico es recibir la barra en la posición de rack, pero con los hombros apuntando al suelo, en vez de al frente. Puede ser falta de atención, limitaciones de movilidad, un agarre muy estrecho o una combinación. Pasa tiempo en esta posición de rack, hasta que la sientas natural.

Ejercicios Accesorios

El objetivo principal de los ejercicios de asistencia o accesorios es mejorar los básicos. Muchos acostumbrados a rutinas interminables en el gimnasio sienten que han hecho poco. Pero recuerda que más no es mejor. No midas los resultados por el esfuerzo, sino por el progreso. No hagas un ejercicio “porque sí”, debe tener un objetivo concreto. A veces es más importante lo que eliminas que lo que añades.

Utilizaremos como ejercicios accesorios tanto movimientos con barra como ejercicios corporales.

Sentadilla Frontal

La técnica tiene muchas similitudes con la sentadilla normal (trasera), pero también suficientes diferencias como para no recomendar que la practiques al principio, evitando “interferencias”. Por eso no introducimos este ejercicio hasta la Fase II.

La ventaja de la sentadilla frontal es que en muchos casos es un movimiento más funcional, con más aplicabilidad en la vida real, ya que a la hora de cargar (o descargar) objetos pesados solemos hacerlo sujetando el peso en nuestro pecho, no echándolo a la espalda.

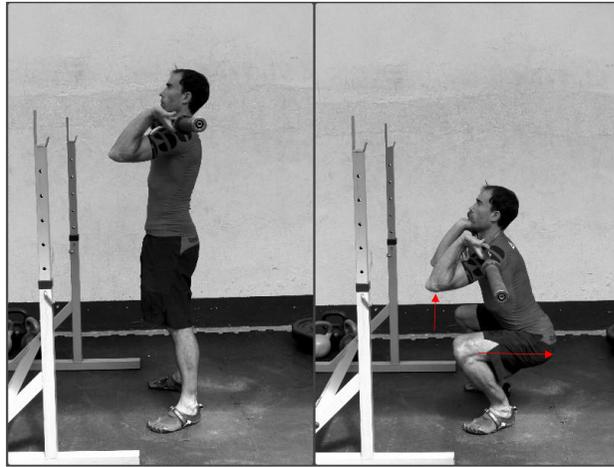
Para empezar a practicar la sentadilla frontal debes dominar la posición de rack, que explicamos en el clean. Esta es la forma en la que sujetarás la barra durante todo el movimiento. Si tu clean no es cómodo, no podrás hacer sentadillas frontales de manera eficiente. Estos dos ejercicios, clean y sentadilla frontal, se retroalimentan. Para hacer cleans pesados, deberás agacharte para recibir la barra con las rodillas muy flexionadas. Y esto es precisamente una sentadilla frontal.

La colocación de la barra hace que la musculatura del core deba trabajar muy duro para mantener el equilibrio. Al alejar la barra de los músculos de la espalda que la soportaban en la sentadilla trasera, el peso que

podrás mover es bastante menor, y el limitante no será ahora la fuerza de tus piernas y caderas, sino el peso que tu tronco pueda estabilizar.

Revisemos los puntos principales del movimiento:

- La posición inicial es de rack, a la que puedes llegar a través de un clean o usando un rack de verdad. Esta última opción es preferible, ya que facilita adoptar la posición adecuada antes de cargar el peso. Para empezar, la barra debería estar a la misma altura en el rack que en la sentadilla normal (un poco por debajo de tus hombros).
- Si no tienes suficiente flexibilidad para agarrar la barra con todos los dedos, utiliza únicamente el dedo índice y el dedo medio. Mientras la barra esté bien apoyada en tus deltoides y mantengas el pecho y los codos elevados no tendrás problema. Cuanto más separes las manos más fácil debería ser mantener los codos elevados, apuntando al frente.
- Una vez has adoptado la postura adecuada, respira profundamente y saca la barra del rack. Da un par de pasos hacia atrás y ajusta la posición de tus pies, que debería ser muy similar a la de la sentadilla trasera.
- Ahora desciende, llevando las rodillas hacia adelante y hacia los lados, por encima de los pies, manteniendo el torso lo más recto posible, y los húmeros paralelos al suelo.
- La barra debería bajar en una línea vertical, manteniéndose siempre sobre los pies.
- Desciende al menos hasta que tus muslos estén paralelos con el suelo (idealmente un poco más), y vuelve a subir realizando el movimiento inverso.
- Mantén la tensión en la musculatura del torso durante todo el movimiento. Al igual que en la sentadilla trasera, toma una bocanada de aire antes de cada repetición, maximizando la presión intraabdominal.



[Ver video](#)

R e m o

Algunos consideran el remo (row) como parte de los movimientos básicos en algunos programas de fuerza. Personalmente lo considero accesorio porque puedes trabajar los mismos músculos de otras muchas maneras, algo que es más complicado en los ejercicios básicos.

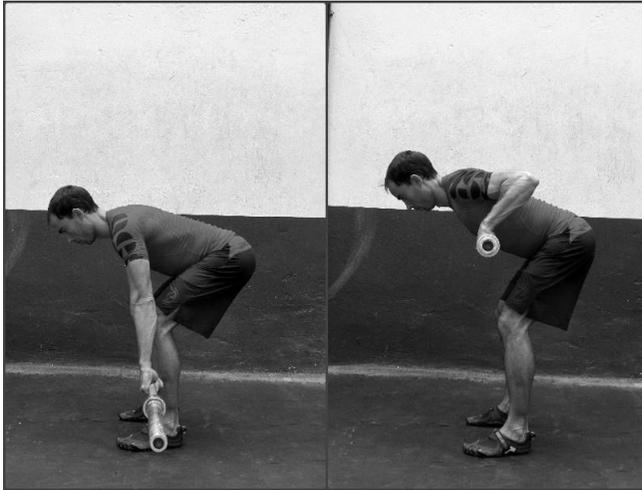
Más allá de clasificaciones, el remo es un excelente ejercicio, y puede ayudarte a mejorar tanto el press de banca como el peso muerto.

La técnica del remo es la siguiente:

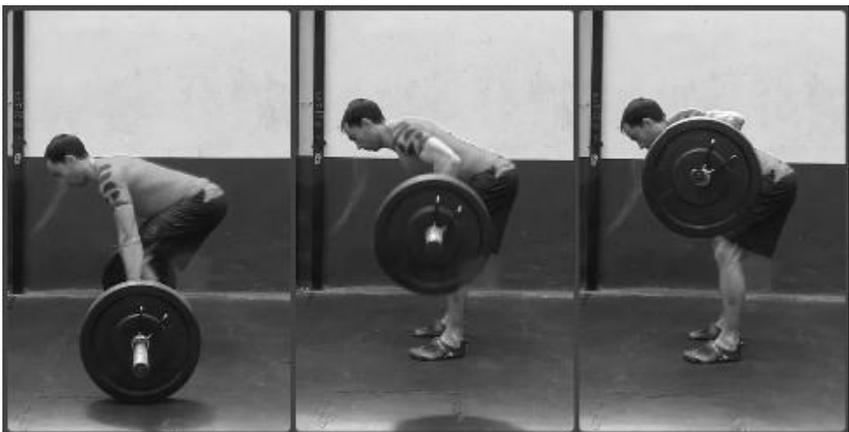
- La posición inicial es con las rodillas ligeramente flexionadas y el torso casi paralelo al suelo, pero con los hombros más elevados que la cadera y la espalda con extensión lumbar, igual que con el peso muerto. La barra está en el suelo, cerca de las piernas.
- Agarra la barra con ambas manos y brazos estirados. Inspira profundamente y levanta la barra hasta que toque las costillas inferiores.
- La barra se eleva del suelo inicialmente extendiendo la cadera, por lo que se eleva ligeramente el torso. Inmediatamente después

(aprovechando la inercia) empiezan a tirar los brazos. Es fundamental mantener el pecho elevado, sin abrir demasiado la cadera, y protegiendo siempre la curva lumbar.

- Baja de nuevo la barra al suelo, suelta el aire y repite.



Un punto importante es que, al igual que en el peso muerto, la barra empieza en el suelo y termina en el suelo, en cada repetición. No se mantiene colgada de los brazos durante toda la serie. También como en el peso muerto, nos interesa principalmente la parte concéntrica del ejercicio. No intentes sujetar la barra en su posición final ni bajarla muy despacio.



A medida que el peso aumenta, es tentador bajar el torso para reducir el recorrido de la barra. Si ves que haces esto, estás usando mucho peso.

[Ver video](#)

Peso muerto rumano

Como su nombre indica, comparte muchos elementos comunes con su “padre”, el peso muerto, pero suficientes diferencias para clasificarse como un ejercicio de asistencia.

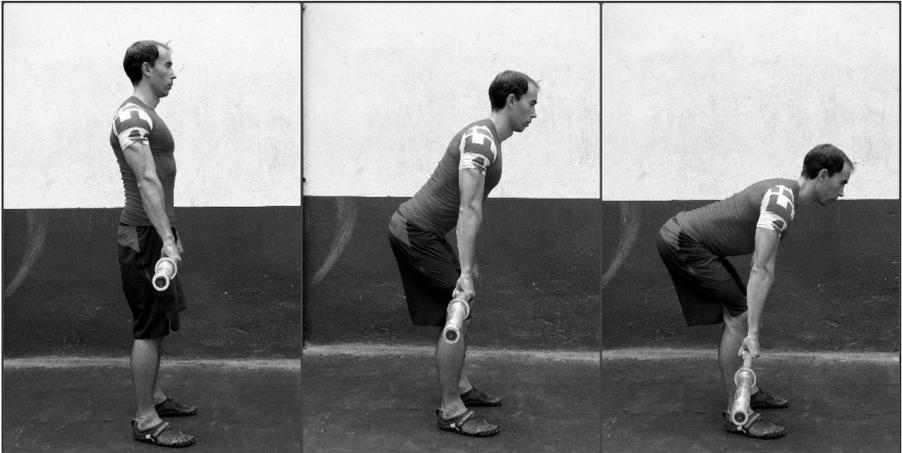
La diferencia principal es que las rodillas se doblan poco durante el movimiento, lo que limita el trabajo de los cuádriceps, siendo los músculos de la parte trasera del muslo (isquiotibiales) y los glúteos los que realizan casi todo el trabajo, junto con los erectores de la espalda.

La otra diferencia importante es que así como el peso muerto empieza con un movimiento concéntrico (levantando el peso del suelo), la variante rumana empieza con la fase excéntrica, después de haber tomado la barra del rack para iniciar el descenso.

Revisemos los aspectos principales del movimiento:

- Coloca la barra en el rack, a una altura que te permita agarrarla con los brazos estirados y el cuerpo recto. Saca la barra del rack, y da un par de pasos hacia atrás. También puedes hacer un peso muerto normal para elevarla.
- Ajusta la posición de tus pies, que debe ser idéntica a la de un peso muerto normal.
- Tu cuerpo debe estar recto, con el pecho elevado, el cuello en posición neutral y la mirada fija en un punto en el suelo, a unos tres metros de ti.
- Dobla las rodillas, lo suficiente para que la barra descienda a la mitad del muslo, no más. Intenta mantener el ángulo de tus rodillas fijo durante todo el movimiento, y la espalda recta (ligera curvatura lumbar).

- Toma aire y lleva la cadera hacia atrás para que la barra empiece a descender, manteniéndose siempre en contacto con tus piernas.
- A medida que la barra se desliza por tus piernas, tus hombros viajarán hacia adelante, terminando ligeramente por delante de la barra.
- Cuando la barra esté a punto de cruzar las rodillas, llévalas ligeramente hacia atrás, para facilitar que la barra siga bajando, descendiendo por tus espinillas. Baja hasta que notes que ya no puedes mantener la integridad de la espalda, momento en el que debes empezar a subir realizando el movimiento inverso. Suelta el aire al regresar a la posición inicial.



La clave del ejercicio está en no permitir que se adelanten las rodillas, ya que en ese momento los cuádriceps cobran más protagonismo, que es precisamente lo que queremos evitar para fortalecer toda la cadena posterior. Recuerda también activar los dorsales para mantener la barra pegada al cuerpo.

[Ver video](#)

Push Press

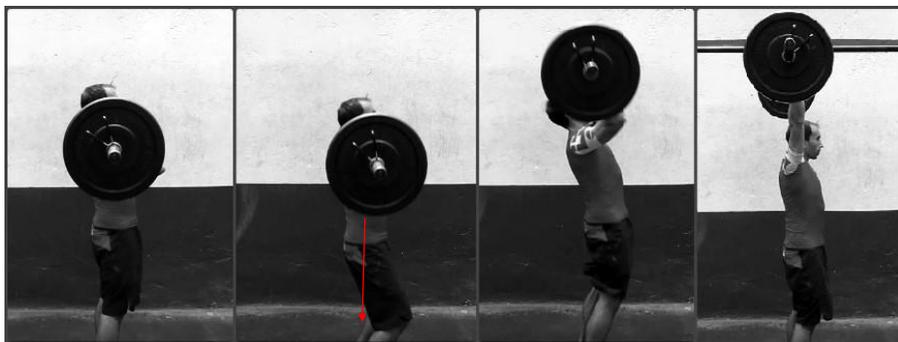
El push press es básicamente un press militar en el que te ayudas del cuerpo inferior para elevar la carga. Esto permite aumentar

significativamente el peso que puedes levantar, típicamente un 20-30% adicional.

La clave para el push press es realizar una rápida flexión de cadera y rodilla (un cuarto de sentadilla), para acumular energía elástica que liberarás rápidamente al extender ambas articulaciones simultáneamente. Esta fuerza es la que eleva inicialmente la barra, empezando posteriormente a empujar con tus brazos para completar el movimiento.

Es muy importante que la barra esté bien apoyada en los hombros para iniciar el push press, y no en las manos. En el segundo caso se produce una fuga de potencia a través de los brazos. Otra forma de maximizar la transferencia de potencia es llenando los pulmones con aire antes del movimiento, para aumentar la presión intraabdominal del torso.

Un fallo típico en el push press es inclinar el torso hacia adelante al flexionar la cadera. La barra debería bajar verticalmente, para que con la fuerza de la extensión de cadera y rodillas la barra suba lo más vertical posible. El empuje debe venir del talón, no de las puntas de los pies. Si tiendes a cometer este error, practica la técnica levantando los dedos de los pies, lo que te hará más consciente de cómo debe sentirse la presión al empujar.



[Ver video](#)

Core/Abdominales

Los abdominales son uno de los aspectos más codiciados por los hombres, y sin embargo son uno de los menos comprendidos. Sólo hay que ver todo el tiempo que pierde la mayoría en sesiones de ejercicios de aislamiento abdominal de baja intensidad, muy poco efectivos para desarrollar esta musculatura.

He escrito en detalle sobre este punto ([artículo](#)), y una de las conclusiones principales es la importancia de priorizar los grandes movimientos, que involucran de la mejor manera posible los abdominales. Los mejores ejercicios de abdominales no parecen ejercicios de abdominales. Las sentadillas, pesos muertos, press y dominadas sin ir más lejos, trabajan duramente todo tu core.

Pero añadir algo de entrenamiento directo también ayuda. Como complemento, el programa Barra Libre incluye tres ejercicios especiales: el sit-up con barra, el roll-out con barra y el peso muerto unilateral. Este último lo encontrarás en la siguiente sección sobre ejercicios unilaterales. Veamos los dos primeros.

Sit-up con barra

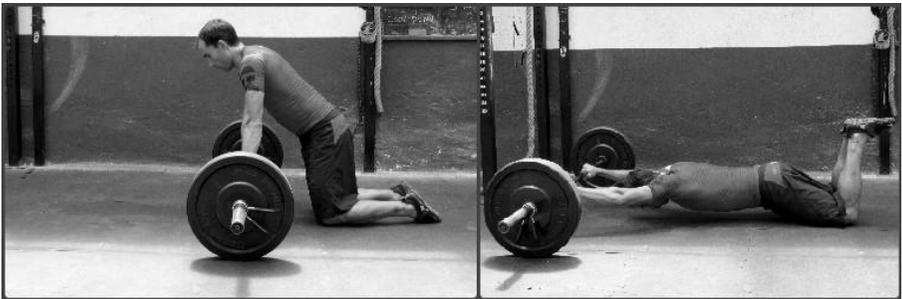
El sit-up, el ejercicio clásico de abdominales, tiene una utilidad práctica limitada. En condiciones normales nadie se levantaría así del suelo. Pero si estuvieras tumbado boca arriba, con un peso sobre tus brazos, sería la mejor opción para levantarte. Y eso vamos a hacer.

La posición inicial es por tanto tumbado, apoyando totalmente la espalda, con las piernas estiradas. Sujeta la barra como en la posición final de un press de banca, y contrae rápidamente los abdominales para elevar el torso, terminando sentado, con el cuerpo en ángulo recto y la barra por encima de la cabeza. Para iniciar el movimiento puedes adelantar ligeramente la barra, aprovechando el contrapeso.



Roll-out con barra

La rueda de abdominales es una de mis herramientas favoritas para trabajar los abdominales, pero tiene dos problemas 1) debes comprarla y 2) no es el movimiento más masculino del mundo. El roll-out con barra resuelve ambos.



[Ver video](#)

Ejercicios corporales

Como mencioné al principio, la calistenia es para mí la base del entrenamiento físico. Es triste ver a personas en el gimnasio moviendo mucho peso pero incapaces de hacer unas pocas dominadas con buena técnica, o de realizar movimientos que requieren un mínimo de equilibrio y coordinación (por ejemplo sentadilla a una pierna).

El programa Barra Libre considera los siguientes ejercicios corporales:

- **Dominadas**, tanto con agarre prono (pull-ups) como supino (chin-ups). Es un ejercicio fundamental, muy bueno para espalda y brazos.
- **Dips o fondos en paralelas**. Trabajan de manera eficiente los tríceps y pectorales, siendo un gran complemento al press de banca.
- **Flexiones o lagartijas**. Usando también versiones explosivas para trabajar potencia.
- **Burpees**. Especialmente en las sesiones HIIT.
- **Planchas abdominales y levantamientos de piernas**. Ambos ejercicios excelentes para fortalecer los abdominales.

No me extenderé con la técnica de los ejercicios ya que no es el foco de Barra Libre. Si tienes dudas sobre cómo realizarlos o la mejor manera de progresar con ellos, te recomiendo “**Desencadenado: tu cuerpo es tu gimnasio**”.

Ejercicios unilaterales

Los movimientos básicos que vimos anteriormente son bilaterales, es decir, utilizan ambas extremidades (izquierda y derecha) a la vez y de la misma manera. Esto maximiza la fuerza que podemos aplicar, pero tiene inconvenientes:

- No resuelve desequilibrios musculares. Si tienes un lado del cuerpo más fuerte que el otro (algo muy frecuente), el lado fuerte termina subsidiando al débil, y el problema nunca se soluciona. Estos desequilibrios están detrás de muchas lesiones.
- Al contar con una base de apoyo más estable, no nos obligan a desarrollar cualidades importantes, como el equilibrio.
- No se involucran ciertos músculos estabilizadores, en piernas, hombros y abdominales.

Por estos motivos, es importante incluir ejercicios unilaterales dentro de una rutina de entrenamiento. Para el cuerpo superior, es muy útil contar con mancuernas o kettlebells para movimientos unilaterales, como el

press o el curl de bíceps, pero veremos también alternativas usando únicamente la barra.

Desplantes

Los desplantes, o zancadas, son un excelente complemento a las sentadillas, y con estos dos únicos ejercicios podrías trabajar toda la musculatura de las piernas.

Los desplantes tienen además una gran transferencia a muchas actividades deportivas, donde debemos mantener el equilibrio mientras nos apoyamos con una sola pierna, o con las dos pero estando una de ellas adelantada, controlando las transiciones intermedias.

Antes de empezar a hacer desplantes con barra, es importante que hayas desarrollado una buena técnica sin usar pesos adicionales. Si es tu caso, estás listo para avanzar:

- La barra se coloca sobre la espalda, de la misma manera que si fueras a hacer una sentadilla. La posición de los pies sin embargo es más similar a la del peso muerto: algo más cerca y con mínimo ángulo de apertura en las puntas.
- Da una zancada hacia adelante con una pierna, de tal manera que al descender tu cuerpo ambas rodillas formen aproximadamente un ángulo recto. La rodilla opuesta debe acercarse al suelo pero sin llegar a tocarlo. Desciende de manera controlada para minimizar la tensión sobre la rodilla, no te dejes caer.
- Desde esta posición empuja con la pierna adelantada para regresar a la posición inicial. Como siempre, piensa en empujar desde el talón, no desde la punta del pie.
- Repite con la otra pierna.



El torso debe mantenerse cercano a la vertical durante todo el movimiento, con una ligera inclinación hacia adelante, ya que la pierna adelantada está posicionada para soportar más carga.

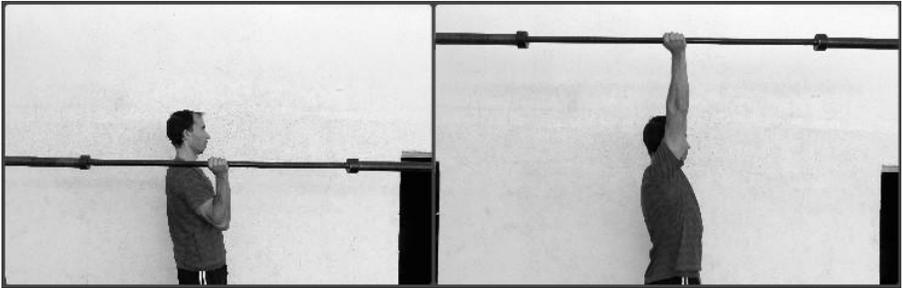
Si tienes problemas de rodillas y notas molestias con este ejercicio, puedes probar dando la zancada hacia atrás en vez de hacia adelante. Esto reduce la fuerza de desaceleración sobre tu rodilla y quizá te resulte menos problemático.

[Ver vídeo](#)

Press unilateral (jabalina)

Una de las ventajas del press de hombro unilateral es que el agarre que usas con una mancuerna o una kettlebell permite una posición más natural del hombro, menos forzada.

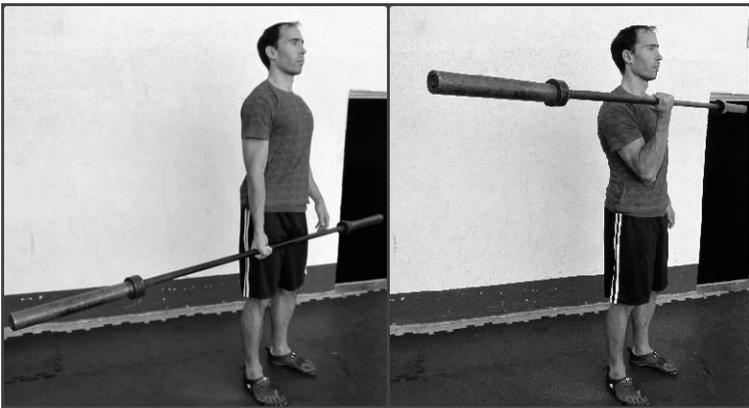
Pero existe también una versión de press poco conocida, denominada press jabalina, que puedes realizar únicamente con la barra. Tiene todas las ventajas de usar una mancuerna o kettlebell, pero añade un mayor desafío a la hora de equilibrar el peso de la barra, trabajando en mayor medida el antebrazo, tal como indico en la foto.



Curl unilateral

Más adelante veremos el curl de bíceps con barra, donde utilizas ambas manos a la vez. Pero de vez en cuando puedes incluir la versión unilateral.

Si eres principiante es posible que no puedas levantar los 20Kg de la barra (si es olímpica reglamentaria), ya que además de levantar el peso debes equilibrar la barra, haciendo el ejercicio más poderoso pero también más desafiante.

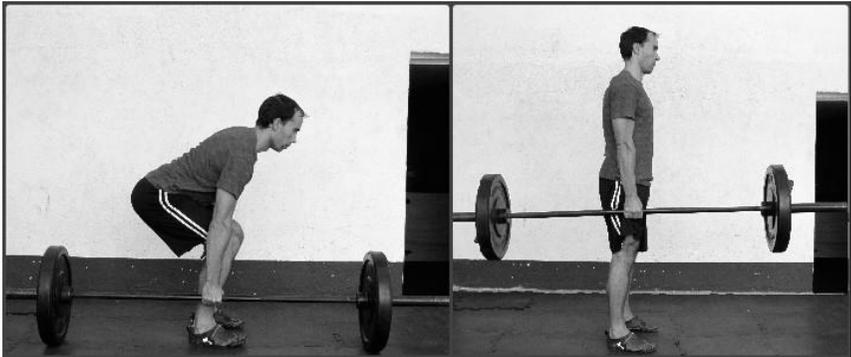


Peso muerto unilateral

No sólo es un gran ejercicio para los oblicuos y la fuerza de agarre, sino que tiene una transferencia directa a muchas actividades de la vida real,

donde debemos manejar cargas utilizando únicamente un lado del cuerpo.

La técnica es idéntica al peso muerto, con la diferencia de que la barra está a un lado en vez de al frente, y que debes utilizar únicamente una mano para el agarre. Empieza con poco peso, para acostumbrar a tu cuerpo a soportar y controlar el desequilibrio.



Ejercicios de Aislamiento

La obsesión por aislar cada parte del cuerpo ha hecho que muchas personas utilicen estos ejercicios como base de su entrenamiento, y se preguntan después por qué no progresan. Durante los primeros meses, mantente alejado de estos ejercicios. No te aportarán nada y sólo lograrás distraerte. A medida que avanzas introduciremos ejercicios de aislamiento para optimizar tu físico, añadiendo un poco de músculo extra en aquellos puntos donde más lo necesites.

En estos movimientos utilizaremos generalmente rangos de repeticiones mayores, 8-12, por dos motivos. En primer lugar, son mecánicamente débiles, por lo que no debes usar pesos elevados. Y segundo, los movimientos de aislamiento están más orientados a lograr algo de volumen (hipertrofia sarcoplásmica) y, como vimos, este rango funciona mejor para lograr este objetivo.

De momento veremos únicamente los ejercicios de aislamiento que son parte de las fases estructurales del plan. En la Fase IV (Ajustes) daré ideas de ejercicios adicionales a incluir en función de los puntos de tu cuerpo que debas potenciar cuando llegue el momento.

Curl de bíceps

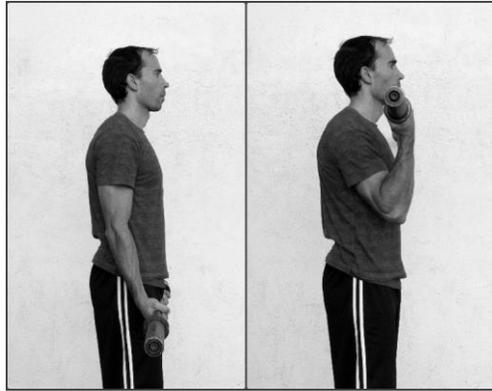
Los levantadores de verdad odian a los que utilizan el rack de sentadillas para hacer curl de bíceps. Si estás empezando y vas al gimnasio, recuerda esto.

Las chin-ups (o dominadas con agarre supino) son un ejercicio mucho más interesante para trabajar tus brazos, con una mayor transferencia a actividades reales, como escalar, ya que trabajan de manera coordinada con otros músculos. No hagas curls de bíceps si eres incapaz de hacer unas cuantas chin-ups con buena técnica.

Dicho esto, muchos ectomorfos sufren (sufrimos) para que nuestros brazos crezcan. Añadir algo de trabajo de aislamiento en estos casos ayuda.

El curl de bíceps puede realizarse tanto con mancuernas como con barra. Dado que la barra es la herramienta clave del programa, explicamos esta versión:

- Agarra la barra con ambas manos, por debajo (agarre supino), a la altura de los hombros aproximadamente o ligeramente más abiertas. Los codos pegados al cuerpo.
- Manteniendo las muñecas rectas, flexiona los codos para elevar la barra de manera controlada.
- A medida que la barra sube, los codos se desplazan hacia adelante, pero siempre cercanos al cuerpo.
- Revierte el movimiento, describiendo el mismo arco con la barra en la bajada, regresando los codos hacia atrás a medida que la barra desciende.

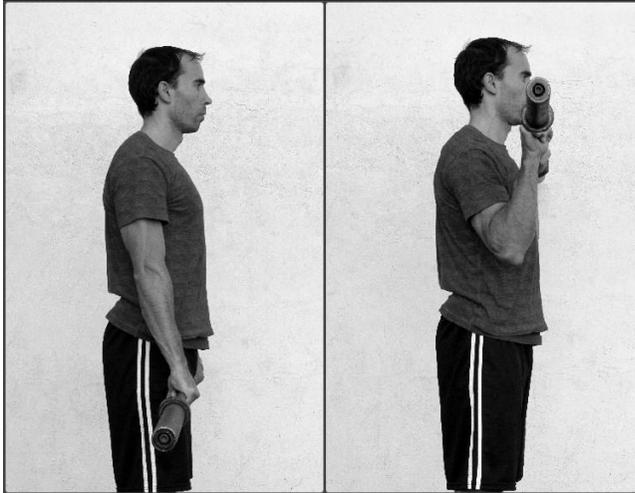


- Aprovecha la energía elástica acumulada en la bajada para iniciar la siguiente repetición. Los codos nunca llegan a enderezarse del todo, manteniendo así la tensión en los bíceps. Pero esto es muy diferente a hacer medias repeticiones, que es lo que se ve frecuentemente en el gimnasio. Hablamos de mantener una leve flexión para facilitar la continuidad del ejercicio.
- Es válido inclinar hacia atrás el torso (un poco) para equilibrarse a medida que el peso aumenta, pero no debe haber apoyo de la cadera ni balanceo.
- Con pesos mayores, puede tener sentido empezar el movimiento con la barra en el rack a la misma altura que un press. Esto hace que el movimiento empiece arriba, aprovechando la elasticidad desde la primera repetición. En cualquier caso, no recomiendo usar mucho peso en los movimientos de aislamiento. Es mejor usar menos carga y apuntar a más repeticiones.

C u r l d e b i c e p s i n v e r t i d o

Como indica su nombre, tiene muchas similitudes con el curl de bíceps normal, pero utiliza un agarre invertido (prono), con las palmas de las manos hacia ti, y los pulgares por debajo de la barra. Este tipo de agarre pone más énfasis en los antebrazos. En esta posición inicial los brazos cuelgan a los lados del cuerpo, sin bloquear los codos.

Desde esta posición, toma aire y eleva la barra doblando los codos. Debes mantener la parte superior de los brazos cercanos a la vertical, las muñecas rectas y los codos cerca del cuerpo. Tras llegar a la posición final, aguanta un segundo y vuelve a bajar controladamente mientras sueltas el aire. No debes intentar hacer este ejercicio con mucho peso.

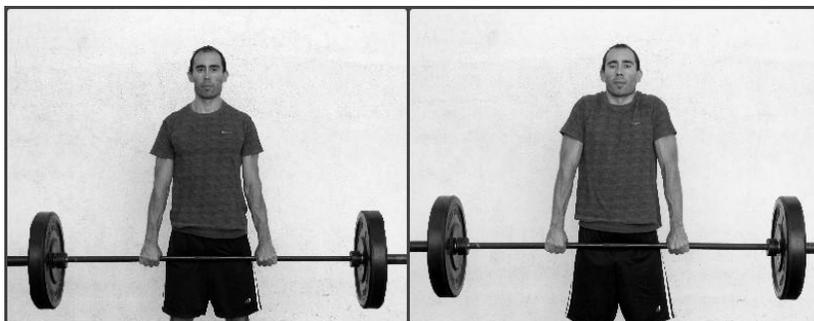


Encogimiento con barra

Los encogimientos con barra son un gran ejercicio para desarrollar los trapecios, y de paso fortalecer el agarre.

La posición de partida es idéntica a la posición final de un peso muerto, con el cuerpo recto y la barra delante de ti, agarrándola con los brazos totalmente estirados y las palmas de las manos hacia ti.

Desde esta posición, contrae los trapecios directamente hacia arriba (sin rodar los hombros), lo más alto que puedas, como si quisieras tocar las orejas con los hombros. Aguanta la contracción un par de segundos y desciende de nuevo. Toma aire en la bajada y libéralo en la subida.



Elevación de talones

Las pantorrillas, al igual que los antebrazos, no son fáciles de desarrollar, y tienen una mayor componente genética que otros músculos, pero siempre puedes mejorarlos añadiendo algo de trabajo de aislamiento. Si tus gemelos son una zona débil, las elevaciones de talones con barra son un buen ejercicio.

Coloca la barra sobre tus hombros, de la misma manera que si fueras a hacer una sentadilla. Con los pies bajo los hombros, y las puntas de los pies mirando al frente (o ligeramente hacia afuera), ponte de puntillas, elevando los talones todo lo que puedas y aguantando un par de segundos en esa posición, antes de bajar, de manera controlada, sin rebotar abajo. Mantén en todo momento la tensión en el torso para proteger tu espalda. Inspira en la bajada y espira en la subida.

Para maximizar el rango de movimiento apoya la parte delantera de los pies sobre una superficie ligeramente elevada, por ejemplo un par de discos del mismo tamaño. Pero no es necesario que tus talones bajen mucho de la horizontal, la clave está en la posición final.



Dado que hay riesgo de desequilibrarte, sobre todo al principio, haz el ejercicio en una jaula de potencia, de tal manera que puedas soltar el peso si tienes problemas.

Los gemelos tienen un alto porcentaje de fibras lentas, por lo que responden mejor a un número alto de repeticiones, por ejemplo 10-15 por serie, pero también puedes trabajarlos con más peso en rango de repeticiones de fuerza. Necesitan mucho estímulo para crecer.

La importancia de la técnica

La competitividad es un rasgo muy marcado en los hombres. Es natural, no hay que avergonzarse. Pero el ego no es un buen compañero de entrenamiento. Intentar levantar más peso a costa de empeorar la técnica sólo traerá problemas: una lesión en el peor de los casos y menor progreso en el mejor.

Varios estudios indican que las ganancias de fuerza e hipertrofia son mayores si usamos un rango de movimiento completo en vez de movimientos parciales. Otro beneficio de usar la técnica correcta es que mejoras la movilidad de tu cuerpo, al utilizar los músculos y articulaciones a través de toda su capacidad de movimiento. Esto te mantiene flexible y ágil.

Conclusión: No levantes más peso del que puedes mover con buena técnica. Cuando estás levantando pesado es normal que la última repetición no sea perfecta. No rompes paralelo en la sentadilla o la barra no llega al pecho en el press de banca. Esto es admisible en esa última repetición, mientras no hagas algo directamente lesivo como encorvar la espalda en un peso muerto. Pero en general, cuando sientas que tu forma se estropea, descansa. Y si la técnica se estropea en la segunda o tercera repetición, estás usando demasiado peso. Nada detendrá tu progreso más rápido que una lesión. Ataca la barra con determinación, pero también con inteligencia.

Por otra parte, aunque hay ciertos principios de biomecánica que nunca deben violarse, hay aspectos relacionados con la técnica que están abiertos a debate, alrededor de los cuales existen multitud de opiniones: posición exacta de los pies, tipo de agarre, uso marcado de golpe de cadera (o no) en movimientos explosivos como el clean etc. Explora alternativas si te interesa. Mientras respetes los principios, usa tus propios métodos.

ENTRENAMIENTO QUEMAGRASA

6

Encuentro el cardio muy monótono. Correr en cinta me hace entender por qué los hamsters están tan locos

Luke Evans

A nadie le impresionan los músculos que no se pueden ver. Aunque lo más importante es lo que pueden hacer los músculos (recuerda que entrenas para la vida), también queremos que se vea el trabajo que hay detrás. Para ello, debes reducir tu nivel de grasa corporal.

A la hora de reducir grasa corporal, lo más relevante es la alimentación. Ningún entrenamiento puede compensar una mala dieta. En la siguiente sección (Come como un animal) veremos el detalle.

Dicho esto, el tipo de entrenamiento que realizas sí influye en la cantidad de grasa que pierdes, pero de manera diferente a como muchos creen. Para la mayoría, el cardio sigue siendo su opción predilecta para perder grasa. Es una idea equivocada:

- El cardio no quema muchas más calorías que un entrenamiento intenso de pesas de la misma duración. Y en cualquier caso es más fácil controlar el déficit calórico a través de la alimentación.
- El cardio no genera un aumento relevante del metabolismo post-entrenamiento. Las pesas sí.

- El cardio no ayuda a mantener la musculatura y, a partir de cierto volumen, es directamente contraproducente. Las pesas sin embargo protegen la musculatura incluso con restricción calórica.

Conclusión: puedes lograr tus objetivos de musculatura y % de grasa corporal sin ejercicio aeróbico. Antes de ver las recomendaciones específicas del programa, entremos más en detalle en otros mitos que persisten sobre el ejercicio aeróbico.

El mito del ejercicio aeróbico

Entra en cualquier gimnasio moderno y verás lo mismo. Filas y filas de cintas de correr, elípticas y bicicletas estáticas. Parece que el ejercicio aeróbico es el rey del gimnasio, y sin embargo, hace sólo unas décadas nadie conocía este concepto.

El Doctor Kenneth Cooper lo hizo popular con su libro *Aerobics*, publicado en 1968. Este libro fue el responsable de la enorme industria que apareció en los años 70: el running (con Nike a la cabeza), las clases de aerobics, los videos de Jane Fonda, las cintas de correr, las bebidas para deportistas... En su libro, el Doctor Cooper decía lo siguiente "si quieres músculos o un cuerpo bonito, lo obtendrás con pesas o calistenia, pero nada más. Si te preocupa la salud global de tu cuerpo, los ejercicios aeróbicos son la única forma de lograrlo". Esta falsa idea se asentó en la cabeza de muchos, que siguen pensando que levantar pesas sólo alimenta la vanidad y no sirve para mejorar la salud. Condicionó incluso la financiación de la investigación científica. Casi todos los estudios que se publicaban respecto a la ciencia del deporte eran relativos a ejercicio aeróbico, lo demás no parecía ejercicio de verdad (aparte de que es más fácil hacer correr a un ratón en una rueda que obligarle a levantar pesas para ver cómo responde).

Es incuestionable el beneficio del ejercicio aeróbico (de cualquier ejercicio en realidad). Mucho mejor que quedarse en casa viendo la TV. Pero la dosis hace el veneno. Si tienes mucho tiempo, puedes pensar que si

haces muchas pesas y mucho ejercicio aeróbico tendrás lo mejor de ambos mundos, serás muy fuerte y muy resistente. Pero tu cuerpo no funciona así. Cuando combinas duro entrenamiento de pesas y duro entrenamiento aeróbico, el segundo interferirá con el primero. Tus avances de fuerza y musculatura serán menores. Es como conducir pisando el acelerador y el freno a la vez. Es un derroche de tiempo y energía.

No entiendas esto como justificación para fatigarte cuando sales a pasear el perro. Todos necesitamos una capacidad cardiorrespiratoria básica. Si eres incapaz de correr 5 Km sin ahogarte, no estás en forma. Es un test mínimo para cualquier hombre y debes marcarte al menos este objetivo. Pero pasado cierto umbral, mayor capacidad cardiorrespiratoria puede ser contraproducente. Si eres de los que corre 40-50 Km a la semana pensando que le haces un gran favor a tu cuerpo, estás equivocado.

La clave es entender lo siguiente: **el sistema cardiovascular debe soportar al sistema muscular, no al revés.** Utiliza las pesas como entrenamiento principal, y algo de cardio como apoyo. Si tú no priorizas, tu cuerpo lo hará, y no te gustará el resultado.

Tu corazón

Muchas confusiones sobre el ejercicio aeróbico proceden del nombre coloquial que se le asigna, "cardio". Aunque es un término comúnmente aceptado, es incorrecto.

Entrenamiento de cardio o cardiorrespiratorio debería ser aquel que fortalezca tu corazón y pulmones, que los haga trabajar más duro. Cualquiera que haya realizado un WOD típico de CrossFit por ejemplo entiende que requiere un gran trabajo cardiorrespiratorio. Cuando el corazón se te sale del pecho y tus pulmones luchan desesperadamente por oxígeno, están trabajando, muy duro.

Incluso el entrenamiento de fuerza puramente anaeróbico es excelente para tu corazón. Cuando se contraen los músculos se estrechan las arterias, aumentando la presión arterial y obligando al corazón a fortalecerse para bombear contra esa resistencia. Es decir, al levantar peso, no sólo ejercitas tus músculos, también el corazón y los pulmones a la vez, especialmente con ciertos tipos de entrenamientos que veremos más adelante. Sin embargo, cuando te centras en la resistencia cardiovascular, pasado un punto, lo haces a expensas del sistema muscular, pudiendo dañar el propio corazón, como indican varios estudios. Quizá el hecho de que el primer maratonista oficial, Filípides, se desplomara muerto tras correr los 42 Km que separan Maratón de Atenas, nos debería haber hecho reflexionar sobre la sensatez de esta práctica. Lo que mal empieza...

Obviamente estamos hablando de algo extremo. Un par de sesiones aeróbicas a la semana ofrecerán muchas más ventajas que inconvenientes a la mayoría de la población. Veo muchos levantadores de pesas incapaces de aguantar una carrera tranquila de 20 minutos. No te conviertas en uno de ellos. Pero la idea de que para tener un corazón sano necesitas pasar horas y horas corriendo es equivocada.

Entrenamiento por intervalos

En las últimas décadas, la idea del entrenamiento aeróbico como herramienta principal para la quema de grasa también se ha venido desmoronando a la luz de la evidencia. Nuevos estudios, y la experiencia práctica de miles de personas, nos dicen que hay una forma más eficiente de quemar grasa y mantener musculatura a la vez.

Estamos hablando del Entrenamiento por Intervalos de Alta Intensidad, o HIIT por sus siglas en inglés (High Intensity Interval Training). El concepto es sencillo: combinar períodos cortos de alta intensidad con descansos breves de recuperación.

Irónicamente, fue un corredor de larga distancia quien popularizó este tipo de entrenamiento a finales de los años 40 y principios de los 50. Emil Zatopek, apodado la locomotora checa, ganó oro en los 10.000 metros y plata en los 5.000 en los juegos olímpicos de Londres en 1948. Fue sin embargo en Helsinki cuatro años más tarde (1952) donde logró fama mundial, al ganar el oro en los 5.000, los 10.000 y el maratón. Una hazaña que nadie ha repetido hasta la fecha.

Muchos se preguntaban cómo podía funcionar esta estrategia, ilógica en apariencia. Hoy conocemos la respuesta. Tras el estrés del ejercicio, tu cuerpo debe regresar a su punto de equilibrio, u homeostasis. Este proceso incluye la recarga de las reservas de energía (principalmente fosfocreatina y glucógeno), la regulación hormonal, la oxidación del ácido láctico, la disminución de la temperatura corporal y la propia adaptación al ejercicio realizado (recuerda que tu cuerpo se hace más fuerte mientras te recuperas, no durante el entrenamiento). ¿Y cómo realiza el cuerpo todo este proceso? Fácil, activando el sistema aeróbico, que empieza a consumir la energía de la grasa para llevar a cabo todas las actividades de recuperación. Este efecto se conoce como EPOC (**E**xcess **P**ost-exercise **O**xygen **C**onsumption).

Cualquier tipo de ejercicio genera un EPOC posterior, pero los entrenamientos HIIT son la mejor forma de maximizar este efecto, que puede mantenerse hasta cuarenta horas tras el entreno. Y es la intensidad la variable principal que determina el volumen del EPOC posterior.



Es decir, hasta cuarenta horas después de una actividad intensa y relativamente corta puedes estar haciendo trabajar tu sistema aeróbico, quemando principalmente grasa. Y esto contribuye también al concepto de alto flujo de energía que veremos más adelante. El EPOC aumenta el metabolismo.

HIIT es un concepto, no una prescripción específica. En Barra Libre usaremos tres tipos de entrenamientos HIIT:

- Basados en ejercicios corporales y kettlebells.
- Complejos con barra (barbell complex).
- Entrenamientos de Guerrero.

Si conoces mis trabajos anteriores te sonarán los HIITs de ejercicios corporales y kettlebells. Veremos el detalle cuando expliquemos el programa. Te dejo de momento con una descripción breve de los otros dos tipos, los complejos con barra y los entrenamientos de guerrero.

Complejos con barra

La barra es uno de los elementos más infrautilizados en el gimnasio moderno. Incluso los que han experimentado su poder, no son conscientes de todas sus posibilidades. Una de estas posibilidades son los complejos. El complejo con barra (o barbell complex) fue popularizado por Istvan Javorek, inicialmente como parte de sus calentamientos, pero lo usaremos en Barra Libre para reforzar los entrenamientos HIIT.

Un complejo se refiere a secuenciar de manera lógica diferentes movimientos con barra, sin descanso entre ellos y sin soltar la barra. Este sería un ejemplo:

4 rondas de:

- Rows x5
- Cleans x5
- Front squat x5
- Press militar x5

- Back squat x5

2 minutos de descanso entre rondas

Suena divertido, ¿verdad?

Al usar la misma carga para todo, unos ejercicios te resultarán más sencillos que otros. Una posibilidad sería hacer más repeticiones en los que te resulten más fáciles, pero recomiendo primar la simplicidad. No es deseable estar haciendo muchos cálculos fatigado y con una barra cargada. En las sesiones de complejo con barra la idea es completar el entrenamiento en el menor tiempo posible.

Entrenamiento de guerrero

Plutarco decía que un atleta y un guerrero entrenan diferente. Hay algo de cierto en esto. Un atleta de élite regresa a su camerino después de entrenar, recibe un masaje terapéutico, le preparan su comida post-entreno, con la combinación perfecta de macros y se retira para dormir las horas prescritas, optimizando la recuperación. Un guerrero no se puede permitir lujos. Tiene que estar preparado para la dureza, para demasiada actividad y poco alimento.

En general te recomiendo entrenar como un atleta, pero de vez en cuando, prueba a entrenar como un guerrero. Vete más allá de lo que tu cerebro dice que es razonable. Aunque al hablar de rendimiento solemos centrarnos en lo físico: músculos, pulmones y corazón, la fatiga tiene un importante componente mental. Es el cerebro el que activa la señal de alarma, el que te dice que te detengas, mucho antes de que tu cuerpo esté realmente cerca de su límite. Como regla general recomiendo escuchar lo que dice tu cerebro, pero a veces debes desafiarlo.

Los deportistas serios conocen el concepto del “segundo aliento”. Si cuando estás fatigado, muy fatigado, te empujas a continuar, entrarás en una *nueva dimensión*. Tu fatiga se reduce, tu mente se centra y puedes continuar con energías renovadas, **un segundo aliento**. Es un súper poder que todos tenemos, pero pocos experimentan. Los entrenamientos

de guerrero probarán tus límites, físicos y mentales. Matarán la vieja versión de ti, para que renazca una nueva. Ah, y de paso derretirán la grasa de tu cuerpo. Lo veremos cuando entremos en el detalle del programa.

Beneficios del ejercicio aeróbico

Que se hayan exagerado los beneficios del ejercicio aeróbico en detrimento de otros métodos de entrenamiento no quiere decir que debas dejarlo completamente de lado. Bien empleado puede ayudar:

- Aumenta la circulación, facilitando la recuperación del daño muscular producido en las sesiones de pesas. Si sueles terminar "destrozado" después de una sesión de sentadillas pesadas, un poco de cardio ligero al terminar puede reducir las agujetas al día siguiente.
- Aunque todos los tipos de ejercicio mejoran la sensibilidad a la insulina, las personas endomorfas, con más facilidad para acumular grasa, pueden beneficiarse de añadir algo más de ejercicio aeróbico en su programa, especialmente a la hora de definir.
- A pesar de ser menos efectivo que el HIIT para quemar grasa, el entrenamiento aeróbico produce menos estrés en el sistema nervioso central. En una semana donde has levantado especialmente duro, tu sistema nervioso central necesita descansar. Reemplazar el HIIT por una sesión aeróbica te ayudará en la recuperación. Lo mismo puedes hacer en la semana de Descarga.
- Si estás en fase de definición, debes recortar calorías. Muchos llegan a un punto donde el hambre se hace intolerable o el metabolismo se ha ralentizado demasiado, e incluso con recargas les cuesta seguir perdiendo grasa. Añadir alguna sesión aeróbica extra les permite mantener el déficit calórico pero comiendo más, y mejorando además el flujo de energía.
- Cuando queremos reducir la grasa corporal a niveles de un dígito, combinar HIIT con entrenamiento aeróbico es especialmente efectivo. Veremos el detalle más adelante.

Y por último, nunca olvides lo que eres, un hombre. Un hombre nunca sabe si hoy tocará levantar piedras, luchar o correr. Barra Libre está centrado en ganar musculatura, pero no puedes perder el verdadero objetivo, lograr un fitness global, un cuerpo funcional. Y para ello, una resistencia cardiovascular básica es necesaria.

OTROS FACTORES

7

En este último capítulo de entrenamiento resumimos algunos otros aspectos a tener en cuenta. Hablamos de ayudantes o compañeros de entrenamiento, lesiones, movilidad y calentamiento.

Compañero/Ayudante

No debes depender de nadie para entrenar, pero es innegable que un buen compañero de entrenamiento mejorará tus resultados. Un compañero te permitirá por ejemplo lanzarte sin miedo a por esa última repetición. Pero un buen compañero no es sólo alguien que te ayuda físicamente si te fallan las fuerzas en la última repetición, es también alguien que te motiva y te reta a mejorar. Sabes que si faltas a un entrenamiento no estás sólo fallándote a ti, también a tu compañero. Esta especie de código de honor entre compañeros, entre miembros de la tribu, nos ha marcado desde nuestros orígenes.

Pero si no tienes compañero, no lo utilices de excusa. De hecho, como en todos los ámbitos de la vida, es mejor estar solo que mal acompañado. Un mal compañero es el que te ayuda más de la cuenta, el que te dice lo que quieres oír (“casi no toqué la barra”) en vez de lo que necesitas oír (“mejora la técnica antes de subir tanto”). Es el que prefiere hablar en vez

de levantar, el que se mira en el espejo en vez de estar pendiente de tu movimiento, el que falta a sus compromisos.

Si entrenas solo, es recomendable que utilices una jaula de potencia, como detallaremos en el capítulo de equipamiento.

Si tienes la suerte de contar con un buen compañero, o te toca hacer de ayudante, considera estas reglas generales:

- No intercedas salvo que tu compañero te lo indique (fijad los términos a priori) o percibas un peligro muy claro.
- Si ves que no puede, pon las manos bajo la barra, sin tocarla. Si se detiene, empuja ligeramente. Si aun así no se levanta, empuja algo más. Si tampoco, tu compañero está quemado, ayúdale todo lo que puedas a levantar la barra.
- Nunca ayudes desde un lado, desequilibrarás a tu compañero y aumentas su riesgo de lesión.
- En el press de banca, conviene ayudar a sacar la barra del rack, ya que este movimiento se realiza con los hombros en una posición débil, y es fácil perder la retracción escapular.
- En la sentadilla, debe ayudarse desde atrás, con las manos debajo de la barra o empujando al compañero desde los codos.

Lesiones

Dicen que el dolor es un gran profesor. Pero lo ideal es aprender del dolor de otros. No es necesario que te lesiones tú. Haz caso a los que han pasado por ello.

El tema de las lesiones daría como para escribir un libro entero (o varios), pero resumo algunas recomendaciones generales:

- Interioriza cada aspecto del movimiento y **sé consciente de lo que estás haciendo**. Entrenar con la mente distraída es como hablar por teléfono mientras conduces, y también debería estar prohibido.
- Lo he dicho varias veces pero lo repito. Empieza con poco peso y aumenta poco a poco.
- Utiliza rangos de movimiento completos.

- Aprende a distinguir entre incomodidad y dolor. El primero es necesario, el segundo peligroso. Mejorar los límites actuales de tu cuerpo requiere incomodidad. Debes atravesar esa incomodidad, sin llegar al dolor.
- Si notas dolor al entrenar, no fuerces. Intenta entrenar “alrededor” de ese dolor, trabajando otras partes del cuerpo o movimientos que no generen molestias.
- La mayoría de lesiones serias ocurren por accidentes. Usa si puedes una jaula de potencia o un ayudante, especialmente si tienes pensado llegar al fallo muscular.
- No llegues con frecuencia al fallo muscular. Utiliza mejor el concepto de fallo técnico. Cuando tu técnica se estropea, descansa.
- Realiza un buen calentamiento antes de entrenar.
- Trabaja constantemente en mejorar tu movilidad.

Estos dos últimos puntos, calentamiento y movilidad, son especialmente relevantes, por lo que entramos un poco más en detalle a continuación.

Por último te recomiendo leer [este artículo](#) sobre algunos mitos de lesiones en el levantamiento de pesos y recomendaciones para evitar riesgos típicos.

Postura y Movilidad

Antes de hablar de movilidad como tal, quiero tocar brevemente el tema de la postura, mucho más importante de lo que algunos creen.

Adopta una postura de poder

Como explico en [este artículo](#), una mala postura es terriblemente destructiva para tu cuerpo. Pero la relación entre la postura y tu calidad de vida va mucho más allá de la salud. La postura que adoptas envía un mensaje claro a los demás, y a ti mismo, en relación a tu confianza y a tu

posición en el grupo. Tu postura impacta directamente tu psicología y fisiología. Adoptar lo que se llama una postura de poder aumenta la confianza en ti mismo, y aumenta los niveles de hormonas como testosterona. Si tu cuerpo adopta una postura débil disminuye tu autoconfianza y aumenta el cortisol.

En resumen, mejorar tu postura es bueno para tu cuerpo, para tu mente y para tu vida. Este [video](#) detalla el efecto que la postura tiene en tu psicología y fisiología.

Evalúa y mejora tu movimiento

Existe el mito de que los levantadores de pesas tienen poca flexibilidad. Si hablamos del típico usuario de gimnasio, que trabaja siempre en máquinas, con rangos de movimiento parciales, probablemente la mala fama es merecida. En el caso de powerlifters, su gran musculatura y elevados niveles de grasa (en la mayoría de los casos) tampoco les hace las personas más flexibles del mundo, y en parte cierta rigidez muscular les permite ofrecer una base de apoyo más sólida, mejorando la fuerza. Sin embargo, los levantadores olímpicos tienen flexibilidad similar al mejor gimnasta. La necesitan para completar los levantamientos de manera eficiente, con el rango de movimiento necesario. Conclusión: lo mejor que puedes hacer por tu movilidad es realizar los movimientos con un rango de movimiento completo. Si tienes limitaciones, resuélvelas antes de empezar a añadir peso.

He escrito mucho sobre este tema en el Blog. En vez de repetirme te dejo los enlaces para que evalúes tu movimiento y lo mejores poco a poco.

- [Movilízate: recupera tu derecho al movimiento](#)
- [¿Te mueves bien? Descubre cómo evaluar tu movimiento \(FMS\)](#)
- [Entendiendo la flexibilidad y por qué no debes de estirar antes de entrenar](#)
- [Libera tus hombros: mejorando movilidad y estabilidad](#)
- [Las caderas no mienten, mejora su movilidad](#)

Selecciona dos elementos de tu movilidad donde sientas que necesitas mejorar, y dedícales unos minutos antes y después de cada entrenamiento. El trabajo anterior al entrenamiento debería ser más dinámico, dejando los estiramientos estáticos para el final. Incorporar trabajo de liberación miofascial, con un rodillo **como este** mejorará también tu movilidad y te permitirá recuperarte más rápido.

Calentamiento

En un mundo ideal el calentamiento no sería necesario. Deberíamos estar listos para la acción en cualquier momento, sin previo aviso. El león no calienta antes de abalanzarse sobre la gacela, ni la gacela puede permitirse el lujo de estirar antes de empezar su escapada.

Sin embargo, no vivimos en un mundo ideal. Pasamos sentados mucho más tiempo del que deberíamos, lo que afecta directamente a nuestros músculos y articulaciones. Por este motivo es muy recomendable dedicar 10 minutos a calentar antes de empezar el entrenamiento. Un cuerpo caliente y preparado tiene menos riesgo de lesión que uno frío.

A la hora de entrenar con barra, recomiendo un calentamiento con tres secciones diferenciadas, dos genéricas, antes de empezar el entrenamiento y una específica para cada movimiento, ya durante el entrenamiento.

Antes de entrenar

Lo primero que debes hacer es elevar la temperatura corporal y el ritmo cardíaco. Cinco minutos de actividad aeróbica ligera es suficiente: correr en el sitio, saltar cuerda, remar etc., lo que más te guste.

Los siguientes 5-10 minutos deben dedicarse a preparar las articulaciones y trabajar los rangos de movimiento donde tengamos más restricciones, empleando estiramientos dinámicos:

- Empezar con giros de cuello, hombros, muñeca, cadera, rodillas y tobillos.
- Estiramientos dinámicos de cadera, como sentadilla profunda dinámica, balanceos de pierna, caminar con largas zancadas (desplantes)...
- Estiramientos dinámicos de hombros, como dislocación de hombros, extensiones en pared, flexión escapular...
- Otros estiramientos más específicos a tus necesidades, como tobillos si tienes limitaciones de flexión o muñecas si vas a trabajar sentadilla frontal u otros movimientos que involucren posición de rack.

Antes de cada ejercicio

Ya en el entrenamiento, y para cada movimiento, debes realizar **series de calentamiento** con peso incremental antes de empezar las series de trabajo efectivas. No sólo prepara las articulaciones y músculos a lo largo de todo el recorrido que van a realizar, también refuerza los patrones de movimiento en tu cerebro (componente neuromuscular).

Hay diferentes formas de realizar estas series. El diario de entrenamiento que acompaña Barra Libre da más detalle. Este sería un ejemplo:

- Dos series de 5 repeticiones con la barra vacía. Descansa 30 segundos.
- Una serie de 5 repeticiones con el 40-50% del peso máximo que vayas a mover en la sesión. Descansa 30 segundos.
- Una serie de 3-4 repeticiones con el 60% del peso máximo que vayas a mover en la sesión. Descansa un minuto.
- Una serie de 2 repeticiones con el 80-85% del peso máximo que vayas a mover en la sesión

Después de las series de calentamiento, descansa un par de minutos y pasa ya a las sesiones efectivas de trabajo.

Para los siguientes ejercicios del mismo grupo muscular, puedes reducir las series de calentamiento. Por ejemplo, si has hecho las cinco series de calentamiento para sentadilla (primer ejercicio), no es necesario que hagas cinco series de calentamiento para peso muerto o desplantes. Muchos de los músculos que vas a utilizar ya han sido preparados. Es suficiente que hagas por ejemplo las tres series últimas de calentamiento para reforzar el patrón de movimiento adecuado. Lo mismo aplicaría si pasas de press de banca a press militar.

Sin embargo, si después de sentadilla pasas a press de banca o press militar, sí debes realizar todas las series de calentamiento antes de las series de trabajo.

Es importante que las series de calentamiento no sean tan intensas que interfieran con el entrenamiento principal. Deben prepararte, no fatigarte.

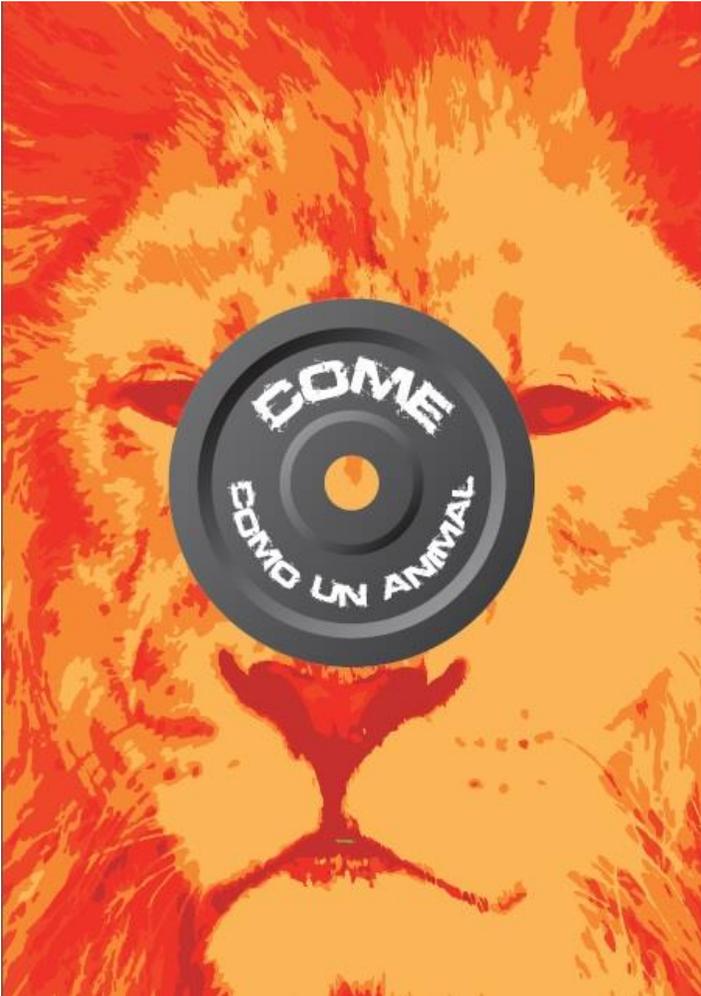
Este sería el resumen.

	Objetivo	Tipos / Ejemplos
Sección I (Antes)	Aumentar temperatura corporal y ritmo cardíaco	Correr, bici estática, salto de cuerda, remadora, elíptica, correr en el sitio...
Sección II (Antes)	<i>Engrasar</i> articulaciones, trabajar rangos de movimiento	Estiramientos dinámicos para las zonas con mayores limitaciones de movilidad y/o más involucradas en la sesión posterior
Sección III (Durante)	Reforzar patrones de movimiento y acostumar el cuerpo al peso de manera gradual	Series de calentamiento del movimiento a realizar, con peso incremental, para cada ejercicio

Después de entrenar

Al finalizar el entrenamiento, dedica 5-10 minutos a trabajo extra de movilidad en las zonas donde tengas más limitaciones. En este momento puedes incluir estiramientos estáticos además de dinámicos. El uso del **rodillo** para liberación miofascial es también muy recomendable.

PARTE III



COME COME UN
ANIMAL

LA PIRÁMIDE DE BARRA LIBRE

8

El león está en su estado más puro cuando busca comida

Rumi

Ningún animal en libertad hace dieta. Hasta hace poco, tampoco ningún hombre. El término dieta como se entiende hoy día es un invento moderno. Es el resultado de vivir en la era espacial con un cuerpo diseñado para cazar en la sabana. Como vimos al hablar de las hormonas, muchos factores de esta nueva era han confabulado para estropear el equilibrio hormonal que ha existido por millones de años en el cuerpo del hombre.

En los últimos 50 años nuestra alimentación ha cambiado más que en los 50.000 años anteriores, y estamos pagando el precio. De todos los cambios, podemos señalar dos como especialmente anti-masculinos:

- La masificación de la comida industrial. Un hombre de verdad debe comer alimentos de verdad.
- Las dietas bajas en grasa. Las hormonas sexuales masculinas requieren niveles adecuados de grasa en general (y saturada en particular) para un funcionamiento óptimo.

Muchos hombres intentan seguir una dieta clásica para perder grasa, con pocos resultados. En los años 50, Ancel Keys dirigió un famoso experimento para estudiar el impacto de la inanición. Estas dietas estaban diseñadas en base a 1.600 calorías, con poca grasa. Muchos consideraban el experimento inmoral. El impacto psicológico de estas dietas está bien documentando, registrándose síntomas de baja libido, aislamiento y depresión. Hubo incluso casos de auto-mutilación. Y sin

embargo veo con frecuencia dietas con estas características prescritas por profesionales para un hombre, durante meses y meses. Algo falla.

Un animal en libertad come los alimentos a los que su cuerpo está mejor diseñado, y utiliza actividad física intensa para cazar su alimento. No limita su energía, ingiere lo que necesita, depende de ello para sobrevivir y prosperar. Y lo mismo debes hacer tú. El metabolismo de un hombre debe ser saludable. Largos períodos de restricción calórica con enfoques bajos en grasa son desastrosos para tu metabolismo.

Barra Libre asume que partes de un nivel de grasa corporal aceptable (por debajo de 18%). Si no estás aquí, tu foco durante la primera fase del programa debería ser perder grasa, para lo cual te recomiendo seguir **El Plan Revolucionario**. Niveles de grasa superiores son síntoma de un metabolismo dañado (con los problemas hormonales asociados que comentamos al principio). Solucionarlo es el primer paso.

Si estás en un nivel de partida adecuado pero has perdido bastante peso en los últimos meses con una dieta hipocalórica, tu metabolismo se habrá ralentizado, y es recomendable realizar una dieta inversa durante unas semanas, donde aumentarás gradualmente las calorías ingeridas. Más tarde veremos el detalle, pasemos ahora a los principios.

Los principios

Barra Libre no es un libro de nutrición. No entramos en detalle sobre los puntos finos de cada macronutriente y grupo de alimentos. Vamos directos al grano, a lo que debes hacer para lograr tu objetivo. Si te interesa aprender más de nutrición y de lo que hay detrás de las recomendaciones que hacemos en este programa, lee **El Plan Revolucionario**.

Muchos factores alimentarios están involucrados en la definición de tu composición corporal, pero no todos tienen la misma importancia. La siguiente pirámide refleja la importancia relativa si hablamos de desarrollo

muscular, considerando la calidad de los alimentos como algo transversal al resto. Queremos lograr resultados físicos, pero también optimizar la salud. La unión de estos elementos, en su justo equilibrio, nos dará el resultado esperado.



Algunas conclusiones de la gráfica:

- Tu salud depende de los alimentos que ingieres. Prioriza alimentos frescos, no procesados, consumidos por el hombre durante toda su historia. Esto asegurará suficientes minerales y vitaminas, además de mejorar la calidad de las calorías/macros.
- Si hablamos únicamente de peso corporal, el factor más importante que lo determina son las calorías totales que ingieres, por eso están en la base. Si comes menos de lo que tu cuerpo requiere, tu peso corporal se reducirá, y si comes más, tu peso aumentará.
- Dado que nos importa cuánto de ese peso es músculo y cuánto grasa, debemos tener en cuenta otros factores (aparte obviamente del entrenamiento). No todas las calorías son iguales, ni impactan de la misma manera nuestras hormonas. La distribución de macronutrientes definirá en parte tu composición corporal.
- La frecuencia de comidas o el momento preciso en el que comes es también un factor optimizable, pero de relevancia mucho menor que los anteriores.

- Por último están los suplementos. Recomendaremos algunos específicos según la fase del programa, pero ningún suplemento te ayudará si lo anterior está desajustado.

Es importante señalar que optimizar la composición corporal desde un punto de vista estético no es lo mismo que buscar optimizar la salud, y es a su vez diferente a buscar optimizar el desempeño. Barra Libre intenta ofrecer el equilibrio perfecto entre estos tres elementos.

Revisamos a continuación cada uno de los peldaños de la pirámide.

Alimentos



Muchos empiezan hablando de calorías y macronutrientes. Ambos importan, mucho. Pero la salud es lo más importante, y los alimentos que escoges la impactan de manera directa.

En las últimas décadas, a medida que nuestro conocimiento sobre nutrientes mejoraba, nos olvidamos de los alimentos. Conocíamos con detalle cada árbol, pero perdimos de vista el bosque. Este reduccionismo nutricional favoreció la aparición de miles de productos procesados, promovidos como saludables ya que eliminaban sustancias que equivocadamente se creían peligrosas (grasa o colesterol), y se reemplazaban por azúcares y aditivos, elaborados con materias primas baratas, a los que se añadían nutrientes sintéticos para conferirles un

aura de salud: "cereales reforzados con 8 vitaminas y minerales". Este tipo de alimento procesado reemplazó la comida real. Nuestra misión es recuperar los alimentos de siempre.

En este apartado resumimos los alimentos por grupos, y para cada uno de los grupos de alimentos establecemos tres grandes categorías:

- **Priorizar:** representa aquellos alimentos dentro del grupo que debes consumir en mayor cantidad. La idea es que al menos el 50-60% de tus alimentos (en cada grupo) proceda de esta lista.
- **Moderar:** son alimentos perfectamente válidos, que puedes consumir sin preocupación, a diario, pero en menor medida que los de la categoría anterior. Digamos entre un 30 y 40% de tus alimentos.
- **Eliminar:** son alimentos que debes evitar, idealmente eliminándolos de tu alimentación. Si los consumes no deberían representar más de un 5-10% de tus alimentos dentro de cada grupo.

Toma estas indicaciones como normas generales, no como dogma. Habrá casos donde las diferencias entre un alimento que aparece en la lista de Priorizar respecto a la de Moderar sean poco relevantes para ciertas personas, y dependerá también del bloque de alimentación en el que te encuentres. En algunos casos el criterio está definido en función de cantidad de carbohidrato o calorías, que es interesante para una fase de definición, no tanto para una de volumen. Que un alimento aparezca en Eliminar tampoco quiere decir que debas excluirlo completamente, simplemente limitar su consumo.

Dada la división por grupos que hemos hecho, verás algunos alimentos que se repiten, por ejemplo el aguacate aparece en el grupo de las frutas y también en el de las grasas. Pasemos a la revisión.

V e g e t a l e s

Es difícil clasificar los vegetales. Todos son recomendables. Priorizamos aquellos que tienen mayor densidad nutricional y menor contenido de carbohidrato. Pero si estás en un ciclo de volumen come de los dos grupos con libertad.

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Acelgas	Calabaza	Vegetales enlatados
Ajo puerro	Cebolla	
Alcachofas	Guisantes frescos	
Apio	Remolachas	
Berenjenas	Zanahoria	
Brócoli	Pimientos	
Canónigos	Tomates	
Cebolleta		
Champiñones		
Col rizada		
Coliflor		
Endivias		
Espárragos		
Espinacas		
Repollo		
Rúcula		
Setas		

Los vegetales congelados son una opción válida. Tienen la ventaja de que suelen congelarse justo después de ser recogidos, por lo que en algunos casos mantienen más nutrientes que algunos "frescos" del supermercado. Los únicos que recomendamos evitar son los enlatados. Tampoco abusos de la conservas, ya que al estar sumergidos en agua los vegetales tienden a perder más nutrientes.

Frutas

La clasificación de las frutas considera principalmente su contenido en azúcar, pero al igual que vimos en el caso de los vegetales, si estás en un ciclo de volumen la separación no es relevante, incluso comer más frutas del grupo Moderar puede ayudarte a llegar a tus calorías. Algo de fruta deshidratada es permisible (sin excederse) si te ayuda con los requerimientos calóricos en fase de volumen. Ten cuidado principalmente con las frutas en lata/almíbar, mermeladas y confituras, no sólo por el azúcar añadido sino por su menor cantidad de micronutrientes.

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Arándanos	Cerezas	Fruta deshidratada (pasas, dátiles...)
Frambuesas	Ciruela	Frutas en lata o almíbar
Fresas	Kiwi	Mermeladas
Moras	Manzanas	Zumos/jugos
Limón	Melocotón	
Pomelo	Melón	
Mandarinas	Naranja	
Coco	Nectarina	
Aguacate	Papaya	
	Pera	
	Piña	
	Uvas	

Almidones

Para clasificar los almidones nos basaremos principalmente en su contenido en antinutrientes, densidad de carbohidrato e índice glucémico/carga glucémica (**más detalle**).

Recomendamos priorizar tubérculos (patata, boniato/batata/camote o yuca) y algún cereal, principalmente arroz (basmati y vaporizado son buenas opciones). El plátano macho verde es también buena opción.

Dentro de los almidones que proponemos consumir en moderación están algunos cereales, como avena y mijo, ciertos "pseudocereales" como quínoa y trigo sarraceno, y algunas legumbres o frutos secos con mayor contenido en almidón (como castañas). En las fases de volumen puedes añadir alimentos de este grupo sin limitación.

Recomendamos eliminar de la alimentación diaria los cereales con gluten, especialmente los que contengan trigo moderno, en todas sus formas (harinas, panes, galletas etc). Si no puedes vivir sin pan, mejor si

es de variedades antiguas de trigo (kamut, espelta/escaña...), idealmente de masa madre o germinado.

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Patata	Quínoa	Trigo
Camote/Boniato	Lentejas	Maíz
Yuca	Avena	Espelta
Plátano macho	Guisantes	Centeno
verde	Trigo sarraceno	Todos en sus
Zanahoria (*)	Mijo	diferentes
Calabaza (*)	Castañas	formas (harinas,
Remolacha (*)		pastas, panes,
Arroz (grano		galletas
largo)		

(*) Vegetales ricos en almidón

Proteína

Dentro de las proteínas priorizamos las de mejor calidad (según valor biológico y utilización neta de proteína), principalmente carnes, pescados y huevos. Para carnes y huevos intenta buscar productores que no utilicen métodos industriales en la producción de los alimentos. Es mejor gastarse el dinero aquí que en vegetales orgánicos. Pero tampoco te obsesiones, utiliza lo que sea accesible según tu zona y presupuesto.

Aunque es cuestionable que el contenido en mercurio de los pescados sea un riesgo real para la salud, priorizamos aquellos con menores niveles de este metal, pero no hay problema en que consumas varias veces a la semana (o incluso a diario) los que aparecen en la sección Moderar.

Incluimos órganos/huesos en la sección Moderar porque su alta densidad nutricional hace que no sea necesario comerlos muy a menudo, quizá un par de veces a la semana. Si te gustan no hay problema en comerlos con más frecuencia, y de hecho suelen ser más baratos que la carne. Algunas fuentes interesantes de proteína vegetal son las lentejas y las algas.

Incluimos también dentro del grupo Moderar la proteína de suero de leche, de fácil absorción, entendida como un suplemento. Nunca debe reemplazar la proteína "real".

Recomendamos eliminar las carnes procesadas y embutidos industriales, así como el gluten y la proteína de soja no fermentada.

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Carne de caza	Gelatina	Proteína de soja no fermentada
Sardinas	Órganos	Proteína de trigo (gluten)
Salmón	Atún	Embutidos industriales
Gambas	Mariscos y moluscos	Carnes procesadas
Bacalao	Cerdo	
Pollo	Algas	
Ternera o vaca	Mero	
Huevos	Pez espada	
Trucha	Lubina	
Merluza	Caballa	
	Proteína suero	
	Lentejas	
	Soja fermentada (nato, miso, tempeh)	

Grasas

Dentro de las grasas, los alimentos más recomendables son los huevos (principalmente la yema), aguacates, aceitunas, leche de coco y mantequilla.

Para cocinar, lo ideal es optar por aceites saturados, estables a altas temperaturas, como aceite de coco y grasa animal (manteca, grasa de pato o ghee). El aceite de oliva también es una opción válida, pero no resiste tan bien altas temperaturas y es preferible utilizarlo en guisos o crudo (como aliño para ensaladas por ejemplo).

Dentro del grupo Moderar encontramos otras grasas buenas, procedentes principalmente de frutos secos y también del chocolate muy oscuro. Ambos tipos de alimentos son beneficiosos pero no debes abusar de ellos.

Y por último las grasas a eliminar, encabezadas por las grasas trans (afortunadamente ya sólo presentes en ciertos alimentos procesados), aceites vegetales y de semillas (canola, soja, maíz...) y pseudoalimentos como la margarina.

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Aguacate	Chocolate >85%	Chocolates de baja calidad
Yema de huevo	Macadamias	Grasas trans
Aceitunas	Pecanas	Aceites vegetales
Aceite de coco	Almendras	(girasol, canola, soja, maíz...)
Aceite de oliva	Anacardos	Margarina
Ghee	Avellanas	
Aceite de aguacate	Nueces	
Pescados grasos	Piñones	
Manteca de cerdo (*)	Pistachos	
Grasa de pato (*)		
Mantequilla (*)		

(*) Idealmente de producción ecológica

L á c t e o s

En el caso de los lácteos, utilizaremos como estrategia de priorización el contenido en nutrientes (incluyendo bacterias beneficiosas) y la tolerabilidad general, considerando los procesos que pueden reducir el contenido en lactosa como potencial problema. Siguiendo este criterio, priorizamos alimentos como el yogurt y el kéfir, y quesos fermentados o elaborados a partir de leche cruda. La mantequilla es generalmente bien tolerada por la mayoría de personas. Si no te sienta muy bien la leche de vaca puedes probar con la de cabra, más similar a la leche humana. El

requesón o ricota y el queso cottage son buenas opciones también por su alto contenido en proteína.

Respecto a la leche, si la toleras bien es una gran ayuda a la hora de ganar volumen, aunque no recomendamos técnicas extremas como el GOMAD (galón de leche al día). En los menús diarios de ejemplo que veremos nos limitamos a unos 300ml de leche al día para los batidos y también para acompañar la avena o el café, pero puedes reemplazarla por otras bebidas como leche de almendras (siguiente apartado).

Evita las leches ultrapasteurizadas/UHT, quesos industriales y sobre todo productos como leche condensada, en polvo, quesos procesados...

PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Yogurt natural Kéfir Queso de leche cruda Requesón/ ricota Mantequilla Leche de cabra	Leche fresca Queso azul Otros quesos curados Leche desnatada	Leche UHT Leche condensada Leche en polvo Quesos procesados Helados

B e b i d a s

Tu bebida principal debe ser el agua. Para hacerla más "interesante" y nutritiva puedes añadirle el jugo natural de medio limón. Consume también infusiones, té verde y café. Todas tienen propiedades beneficiosas para la salud, y tanto el té verde como el café ayudan en el proceso de quema de grasa. Recuerda que estos últimos son estimulantes, no debes abusar de ellos, especialmente a partir de las 4-5 de la tarde. Pueden impactar negativamente tu descanso.

A continuación encontramos otra serie de bebidas beneficiosas, que puedes consumir en moderación pero que no deben representar tu fuente principal de hidratación. Destacan el agua de coco (nuestra "bebida

deportiva" favorita), leche de coco, kombucha (bebida de té fermentada), leche de cabra/vaca y leche de arroz o de almendras. En todos los casos, especialmente con las bebidas a base de coco, arroz o almendras, revisa bien los ingredientes si las compras preparadas. Muchas veces añaden azúcar y aditivos que es mejor evitar.

Si te gusta puedes tomar leche de avena/soja o zumo natural de vez en cuando, pero son las opciones que menos nos gustan dentro de este grupo. No las tomes a diario.

Las bebidas que debes eliminar en la medida de lo posible serían: todo tipo de refrescos, bebidas alcohólicas, bebidas deportivas y energéticas y zumos industriales.

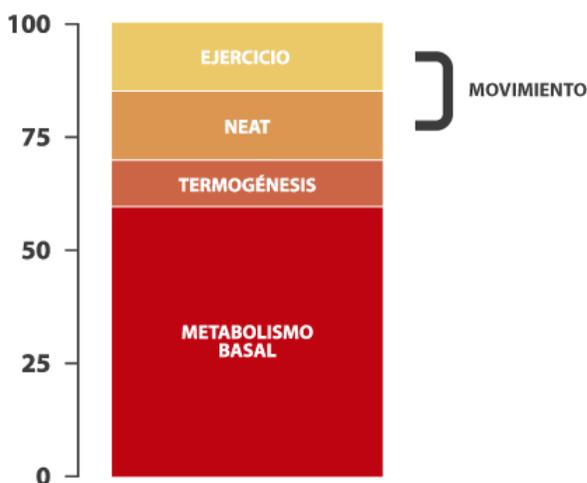
PRIORIZAR	MODERAR	ELIMINAR
Agua Té verde Infusiones Café	Agua de coco Leche de coco Kombucha Leche de almendras Leche de cabra Leche de vaca Leche de arroz Leche de avena Zumo natural Leche de soja	Bebidas alcohólicas Refrescos / Sodas Bebidas light Bebidas deportivas Bebidas energéticas Zumos/Jugos envasados

Calorías



A nadie le gusta contar calorías. Es tedioso y aburrido. Tampoco es una actividad especialmente masculina. Pero si estás realmente comprometido con cambiar tu cuerpo, añadir precisión te ayudará a lograrlo.

A la hora de controlar la cantidad de comida, el concepto más importante que debes entender es el de **calorías de mantenimiento**. De manera simplificada, podemos definir tus calorías de mantenimiento como la energía que quemas cada día.



Estas calorías de mantenimiento se componen de tres elementos principales:

- El **metabolismo basal**. Es la cantidad de energía que tu cuerpo requiere para realizar todas sus funciones básicas (respiración, bombeo del corazón, producción de hormonas...), o dicho de otra manera, es tu gasto calórico en reposo absoluto.
- La **termogénesis**. Es el proceso de producción de calor del cuerpo para mantener la temperatura corporal, disipar calorías excedentes, y especialmente como resultado de la digestión de los alimentos.
- **Movimiento**. Incluye tanto el ejercicio físico planificado como cualquier otro movimiento ligero que hacemos cada día: caminar, teclear en el ordenador o dar vueltas en la cama. Este último se

conoce como NEAT o Non-Exercise Activity Thermogenesis. Todo requiere energía.

Generalmente el mayor gasto de energía lo hace tu metabolismo basal, el cual está influenciado por un complejo amasijo hormonal. Si tu metabolismo se ralentiza, tu gasto de energía total se reduce, y perder grasa se vuelve más difícil. Por este motivo, veremos que uno de los objetivos principales de Barra Libre es mantener la salud del metabolismo.

Si quisieras conocer con precisión tu gasto energético total, tus calorías de mantenimiento, tendrías que realizar todas tus actividades diarias dentro de una cámara calorimétrica. Dado que esto es poco práctico, existen diferentes aproximaciones que podemos utilizar para estimar este importante dato.

La estimación de las calorías de mantenimiento se realiza en dos pasos.

Paso 1: Se estima el metabolismo basal

Para ello existen varias fórmulas, todas con ventajas e inconvenientes. Las más empleadas son las de Harris Benedict, que para hombres estiman el metabolismo basal o tasa metabólica basal (TMB) de la siguiente manera:

$$\text{TMB} = (10 \times \text{peso en kg}) + (6,25 \times \text{altura en cm}) - (5 \times \text{edad en años}) + 5$$

Nota: corresponde a una revisión por Mifflin y St Jeor de las fórmulas originales.

Si conoces tu % de grasa, y deberías, puedes hacer una estimación del metabolismo basal con la fórmula de **Katch-McArdle**

$$\text{TMB} = 370 + (21.6 * \text{masa magra}).$$

La masa magra es el peso de tu cuerpo descontando la grasa, es decir, masa magra = peso – (peso x porcentaje de grasa).

Paso 2: Se añade el gasto según la actividad física

Dependiendo de cuál sea tu nivel de actividad física a la semana debes multiplicar tu TMB calculada en el paso 1 por un factor determinado, que será **1,65** en el caso del programa de entrenamiento de Barra Libre.

De esta manera obtienes una aproximación inicial de tus **calorías de mantenimiento**, las que deberías ingerir para mantenerte en tu peso actual. Como cualquier estimación, este cálculo puede tener un margen de error, generalmente +/-10%, por lo que deberás ir ajustándolo en función de tus resultados.

No te preocupes si tu fuerte no son las matemáticas. En las herramientas que acompañan el programa se automatizan estos cálculos, y más adelante verás ejemplos concretos.

Flujo de Energía

La regla general que todos repiten es que para perder grasa debes estar por debajo de tus calorías de mantenimiento y para ganar volumen debes aumentar tu ingesta por encima de dichas calorías de mantenimiento. El denominado balance energético. Y aunque es cierto, es excesivamente simplista para lo que queremos lograr. El motivo es que las calorías de mantenimiento no es un parámetro fijo. Es una variable que se ve afectada por tus acciones, y puedes alterarla para tu beneficio.

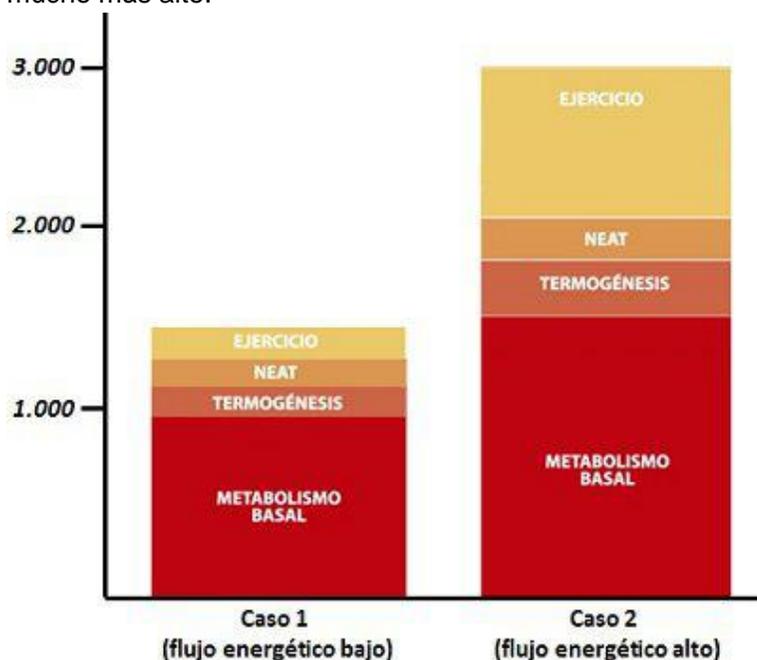
Hablar únicamente de balance energético no nos dice nada sobre el nivel al que se produce dicho balance, así como del impacto sobre nuestro metabolismo de aumentar o reducir la ingesta o el gasto calórico. No es lo mismo consumir y quemar 1.500 calorías al día que 3.000. Y no es lo mismo tener un déficit calórico de 500 calorías en un caso que en el otro.

Para diferenciar el nivel calórico al que se calcula el balance energético utilizaremos el concepto de **flujo de energía**.

Pongamos un ejemplo de dos hombres, con idéntica genética, en equilibrio energético, pero considerando que ese equilibrio se produce en niveles diferentes:

- **Equilibrio energético a 1.500 calorías** (ingiere y gasta 1.500 calorías al día). Hombre con estilo de vida sedentario, con poco gasto energético, y que simplemente restringe su ingesta de energía para evitar acumular grasa.
- **Equilibrio energético a 3.000 calorías** (ingiere y gasta 3.000 calorías al día). Hombre activo, con un buen nivel de actividad física y una ingesta importante de calorías.

Aunque ambos están en equilibrio, el segundo tiene un flujo energético mucho más alto.



Según las matemáticas del balance energético, si una persona empieza en el flujo energético bajo pero aumenta equilibradamente ingesta y gasto hasta situarse en el flujo energético alto, su cuerpo seguiría igual, dado que sigue gastando todas las calorías que ingiere. Pero eso no es lo que ocurre en la práctica. Seguramente su peso no variará considerablemente, pero el objetivo es mejorar la composición corporal, el ratio músculo/grasa. Esta composición corporal depende en gran medida del entorno hormonal, como explicamos en su momento, y cada

uno de estos niveles de flujo energético genera un entorno hormonal radicalmente diferente.

Caso 1: equilibrio energético con flujo de energía bajo

Caso típico de los hombres que están continuamente a dieta: pasando hambre, comprando productos light y con miedo a las grasas. Su vida es bastante triste:

- **Pérdida muscular y ósea** con el tiempo. Baja testosterona, aumento de cortisol. Poca síntesis de proteína.
- **Bajo desempeño deportivo.** Sin energía el cuerpo no rendirá bien.
- **Metabolismo lento**, y facilidad por tanto para acumular grasa si aumentan la ingesta calórica (efecto rebote).
- **Posibles deficiencias nutricionales.** Con dietas hipocalóricas constantes, la posibilidad de quedarse corto en nutrientes esenciales es elevada.
- **Hambre**, lo que hace que el cuerpo reduzca su gasto metabólico y aumente el apetito.

Esta situación se conoce coloquialmente como **tumba metabólica**, y no es un buen sitio para vivir. Comparémoslo con el segundo caso.

Caso 2: equilibrio energético con flujo de energía alto

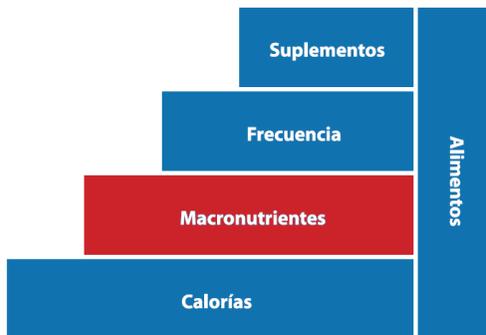
Caso típico de un atleta, consumiendo y gastando grandes cantidades de energía. El contraste es claro:

- **Ganancia muscular y ósea**, al facilitar buenos niveles de testosterona y maximizar la síntesis de proteína.
- **Buen desempeño deportivo.**
- **Metabolismo acelerado**, lo que facilita además una pérdida rápida de grasa al recortar calorías de manera inteligente.
- **Mejor recuperación**, al contar con suficientes nutrientes.
- **Apetito saludable**, sin obsesión constante por la comida.

Misma genética, mismo balance energético (calorías de entrada = calorías de salida), pero diferente flujo de energía. El resultado en la composición corporal y la calidad de vida es muy diferente. ¿Quién prefieres ser?

El objetivo de Barra Libre es **aumentar tu flujo de energía**. Comer más y entrenar más te permite mantener este flujo de energía elevado, y el resultado es un mejor cuerpo, y mucha más diversión. Además, cuando introduzcas períodos más agresivos de definición (no sabes lo que te espera en la Fase III) tu cuerpo responderá mucho mejor, quemando grasa rápidamente sin riesgo de dañar el metabolismo.

Macronutrientes



Las calorías son importantes, pero no todas son iguales. Cada macronutriente tiene funciones distintas e impacta nuestro metabolismo y hormonas de manera diferente. Aunque es imposible dar recomendaciones universales, proponemos ciertos niveles de referencia para estructurar tu alimentación ideal, que después ajustaremos según cada fase del programa.

Proteína

Tus músculos son tu principal reserva de proteína. Necesitan por tanto proteína para regenerarse y crecer. Y a medida que crecen, más necesitan.

Hay mucha confusión sobre los niveles óptimos de proteína, pero la evidencia científica y la experiencia práctica son bastante claras. Por un lado sabemos que muchos de los miedos acerca de la proteína están

infundados. La proteína no daña los riñones ni descalcifica los huesos como algunos siguen pensando.

Las recomendaciones oficiales de proteína, de 0.8 g/kilo, están asociadas con pérdida de masa magra en una parte importante de la población, y especialmente en personas con cierta actividad física. Por otro lado, en algunos círculos de culturismo se habla de niveles de proteína de 3-4 g/kilo, que no solo es innecesario, sino potencialmente peligrosos a largo plazo (altos niveles de amoníaco en sangre).

Por simplificar, proponemos un nivel de partida de **2 g/kilo**, variable en función de la fase del programa en la que nos encontremos. La proteína será la parte más cara de tu alimentación, por lo que no tiene sentido consumir mucha más de la que necesitas realmente.

En resumen, necesitas suficiente proteína para asegurar que no es un limitante en tu proceso de síntesis de proteína (construcción de músculo), con un cierto margen de seguridad como protección (mejor pasarse un poco que quedarse corto), pero toda la que comas en exceso no te servirá de nada, y es mejor reemplazar esas calorías extra con carbohidratos y grasas.

Si quieres más detalle lee [este artículo](#).

C a r b o h i d r a t o

Un requerimiento base para empezar el programa Barra Libre es contar con un metabolismo saludable y un % de grasa relativamente bajo (<18%). Esto implica generalmente que tienes buena sensibilidad a la insulina, lo que sumado a la intensidad del programa hará que puedas tolerar una cantidad razonable de carbohidrato. Para optimizar los resultados del plan, haremos un uso estratégico del carbohidrato, aprovechando su capacidad anabólica en las fases de volumen pero reduciendo su ingesta en los períodos de definición, y recortándolos en mayor medida en la fase de definición máxima (te adelanto que será dura).

Veremos la estrategia en detalle. De momento quédate con que en régimen normal deberías consumir 3-5 g/kilo de carbohidrato, adaptando la ingesta a la actividad física del día (menos carbohidrato cuando no entrenes).

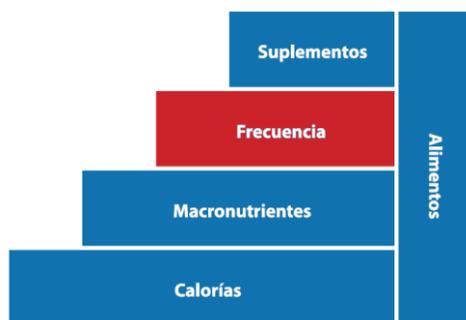
Dentro de los carbohidratos incluimos la fibra y almidones resistentes, ambos elementos importantes para optimizar la salud. Pero si priorizas los alimentos que vimos previamente, tendrás suficiente de ambos.

G r a s a

Muchos hombres han sido víctimas de la equivocada guerra contra las grasas. Tu cuerpo necesita grasa saturada y colesterol para optimizar la síntesis de hormonas como la testosterona, así como mantener unos niveles saludables de HDL (colesterol "bueno"). **Más detalle del colesterol.**

Al igual que con el carbohidrato, haremos ajustes a la ingesta de grasa según la fase del programa en la que te encuentres, pero considera que al menos un 25-30% de las calorías diarias deberían proceder de la grasa.

Frecuencia de comidas



La recomendación tradicional durante décadas ha sido repartir la ingesta diaria en pequeñas comidas, cinco o seis, con la idea de que así se mantenía el metabolismo activo, se controlaban mejor los niveles de glucosa en sangre y se optimizaba la absorción de proteína.

Hoy sabemos que aumentar la frecuencia de las comidas no tiene ningún beneficio metabólico, y en muchos casos es contraproducente. Acostumbra al cuerpo a depender de aportes constantes de glucosa, interfiriendo con la quema de grasa.

Evolutivamente, la idea de hacer pequeñas comidas a lo largo del día tampoco tiene ningún sentido. Durante la mayor parte de nuestra historia alternamos períodos donde comíamos mucho (después de la caza) con períodos donde apenas ingeríamos alimentos. Muchos estudios apuntan a que nuestro cuerpo no sólo está perfectamente preparado para estos períodos de ayuno, sino que los espera.

Se nos decía también (y muchos continúan divulgando este mito) que el desayuno era la comida más importante del día y que comer mucho en la cena engordaba más. No es cierto. Empezar el día con un gran desayuno tampoco encaja con nuestra fisiología. El hambre era precisamente lo que nos animaba a realizar actividad física, y la comida era la recompensa a dicha actividad. Comías después de cazar, no antes. Respecto a la cena, si has hecho las cosas bien durante el día, es un excelente momento para rellenar las reservas de glucógeno sin acumular grasa.

En cualquier caso, si hablamos principalmente de composición corporal y del efecto del "timing" de las comidas en nuestro cuerpo, la conclusión de cientos de estudios es que es un factor mucho menos relevante que las calorías totales y los macros. El cuerpo es sabio. Si le das lo que necesita, se las arreglará para usarlo de la mejor manera, independientemente del momento.

Pero que sea menos importante no quiere decir que sea irrelevante. Podemos hacer dos recomendaciones básicas para optimizar la frecuencia:

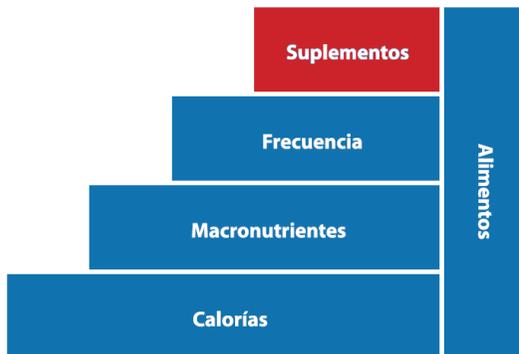
1) La comida post-entreno es especial

Los entrenamientos de Barra Libre generan una respuesta hormonal que altera tu metabolismo durante horas. En ese período tu cuerpo aprovechará de mejor manera la proteína y el carbohidrato para optimizar la síntesis de proteína y rellenar las reservas de glucógeno, optimizando el particionamiento de calorías (calorías que se van al músculo en vez de a grasa).

2) Hacer las menos comidas posibles que permitan cumplir con los elementos principales (energía total y macros)

Es un aspecto bastante personal que debes ajustar a tus preferencias y estilo de vida. Utiliza la fórmula que mejor te funcione para cumplir con los criterios anteriores (ingesta total y macros). Si prefieres hacer pocas comidas grandes, adelante, sería mi recomendación. Si te encuentras mejor con comidas más pequeñas, también es válido. Si te gusta desayunar, no lo dejes. De hecho en fase de volumen es difícil llegar a la energía necesaria saltándose comidas. Pero si te levantas sin hambre y eres capaz de llegar a los requerimientos necesarios a lo largo del día sin desayunar, tampoco hay problema.

Suplementos



La suplementación es probablemente la principal fuente de ingresos de la industria del fitness. La mayoría de revistas no son más que

herramientas de venta en manos de las grandes compañías de suplementos.

Muchos dedican horas a analizar si deben utilizar un suplemento u otro: para muscular, para quemar grasa o para recuperar mejor... pero no invierten ni la mitad de tiempo en planificar su alimentación o entrenamiento. Es el poder de la publicidad. Y es un grave error.

La realidad es que no más del 5% de tus resultados vendrá de suplementos. Ningún suplemento te ayudará si tu alimentación no es la adecuada. Pero si la alimentación la tienes controlada, no hay motivo para perder ese 5%.

El enfoque de Barra Libre aplicado a los suplementos es minimalista. Se centra en los pocos suplementos que aportan la mayor parte del beneficio. Para ello, priorizamos tres factores:

- **Evidencia científica de efectividad.** La mayoría de suplementos cuentan con estudios, pero con metodología cuestionable (financiados por la propia empresa que los fabrica) y con dosis elevadas. Queremos priorizar aquellos con respaldo independiente y que funcionen en las dosis indicadas.
- **Evidencia científica de seguridad.** Basados en sustancias naturales, usados durante décadas y con estudios de seguridad a largo plazo. Dejemos a otros experimentar con el último “suplemento sorprendente”.
- **Accesibilidad.** Fáciles de encontrar en tiendas normales de suplementos a un precio moderado.

Para reducir coste y maximizar resultados adaptaremos los suplementos a cada una de las fases, tal como detallaremos al entrar en el programa.

Hidratación

El agua es fundamental. El 70% de tu cuerpo es agua. El 70% de tus músculos también. Sin embargo, no me gusta dar pautas generales sobre

su consumo. Al contrario de lo que muchos afirman, no hay evidencia de que la sociedad esté crónicamente deshidratada, ni de que debamos llevar nuestra botellita de agua a todas partes. Los alimentos naturales son por ejemplo una importante fuente de agua en nuestra dieta.

Las necesidades de agua del cuerpo están en buena medida dictadas por la sed. Es difícil creer que la humanidad haya perdido la capacidad de autorregular su hidratación desde que se inventó el agua embotellada. Dicho esto, cuando estás buscando crecer, sí debes beber algo más de lo normal. Algo razonable es 1-1.5 litros de agua por cada 1.000 calorías ingeridas. No te obsesiones con el agua pero asegúrate que no es un limitante en el proceso de construcción de músculo. Y recuerda que todo el agua cuenta: agua de los alimentos, leche, café, té o incluso vino.

BLOQUES DE ALIMENTACIÓN

9

El todo es más que la suma de sus partes

Aristóteles

Revisando de nuevo el plan global de Barra Libre, vemos los distintos bloques de alimentación que lo forman. Combinando estas piezas, daremos forma al programa completo.

ESTRUCTURAL				ESCULTURAL					
FASE 1		FASE 2		FASE 3		FASE 4			
🍴	DI	V/D	M	🍴	V/D	M	🍴	DI	V
↔	Fuerza	D	↔	Hipertrofia	D	↔	Quema Grasa	↔	Ajustes
🍷	P-Cr		🍷	P-Cr		🍷	Ca-AA	🍷	P-Cr
🍴	DI Dieta inversa	V/D Volumen/Definición		D+ Definición máxima		M Calorías de mantenimiento			
↔	Fuerza Foco en fuerza	D Descarga	Hipertrofia Foco en hipertrofia		Quema Grasa Foco en quema de grasa		Ajustes Foco en desequilibrios		
🍷	P Proteína		Cr Creatina		Ca Cafeína		AA Aminoácidos		

Los alimentos son siempre los mismos, pero jugaremos con las calorías, macros y suplementos para lograr los resultados que buscamos. Revisamos a continuación cada uno de ellos, entrando en el detalle de calorías y macros.

Nota: para simplificar los cálculos, el diario de entrenamiento que acompaña el programa te da las calorías y macros aproximados para cada fase, pero es bueno que entiendas el porqué.

Dieta inversa

Para empezar con Barra Libre, necesitas un buen metabolismo. Si estás delgado pero llevas varios meses de dieta hipocalórica, o pasas hambre constantemente para mantener tu peso, te recomiendo iniciar el programa con un bloque de dieta inversa. El objetivo de la dieta inversa **es aumentar gradualmente tu tasa metabólica basal**, elevando el flujo de energía.

Calorías

Cuando hablamos del flujo de energía, vemos que no sólo importa el equilibrio energético, sino el nivel al que se produce. Para ganar músculo de verdad vas a tener que comer más de lo que estás acostumbrado. Pero si entras directamente en una fase de volumen con un metabolismo lento, vas a acumular más grasa de la necesaria. Para evitarlo, debes aumentar las calorías de manera gradual, siguiendo estas pautas:

- Estima las calorías que vas a necesitar en tu siguiente fase (generalmente volumen o mantenimiento).
- Registra durante varios días las calorías que ingieres.
- Si estás a menos de 100-200 calorías del objetivo, no necesitas dieta inversa, pasa directamente a las calorías estimadas para el bloque correspondiente.
- Si estás por debajo de este nivel aumenta gradualmente tu ingesta, por ejemplo **100-150 calorías extra cada 3-4 días** hasta llegar a las calorías que requieres.

Sé que los aumentos de 100-150 calorías son difíciles de calibrar, pero tampoco te preocupes demasiado por la exactitud. Quédate con el concepto general, haz tu mejor aproximación y estarás bien.

Macronutrientes

El aumento de calorías debería empezar por los macros más desequilibrados:

- Si estás comiendo menos de 2g/kilo de proteína, empieza corrigiendo este punto.

- Si no llegas al 30% de grasa, tus hormonas pueden resentirse, aumenta un poco la grasa natural (un poco de grasa extra es suficiente para llegar a 100 calorías).
- Con la proteína y grasa ajustada, aumenta poco a poco el carbohidrato.

En resumen, queremos aumentar gradualmente la ingesta calórica para acelerar el metabolismo, elevando el flujo de energía del cuerpo pero limitando la acumulación de grasa. Esto mejorará el entorno hormonal y por tanto optimizará las calorías que van a formar parte de tu músculo en vez de tu grasa cuando empieces la fase de volumen. Además partirás con ventaja en la siguiente fase de definición, ya que perderás grasa más fácilmente, pasando menos hambre.

Volumen/Definición

Cuando hablamos de ganar volumen queremos decir en realidad ganar músculo minimizando la acumulación de grasa. Este es el objetivo, y no simplemente que el número de la báscula suba ciegamente.

Muchos dirán que su objetivo real es ganar músculo y perder grasa a la vez, pero en la mayoría de los casos esto no es posible. Sólo puede lograrse esta combinación ideal en tres casos concretos:

- Principiantes que tienen bastante grasa. Personas que no están acostumbradas a entrenar y que almacenan suficiente energía en forma de grasa pueden lograr muy buenos resultados al principio con déficit calórico y entrenamiento de fuerza. Son capaces de ganar músculo a la vez que queman grasa (que utilizan para cubrir el déficit calórico), lo que genera cambios importantes en pocos meses. Este fenómeno, que suele acompañar las "ganancias musculares del principiante" que vimos en el apartado de entrenamiento, puede mantenerse unos pocos meses, no más.
- Mesomorfos puros, con un entorno hormonal perfecto y quizá también bajos niveles de miostatina (inhibidor natural del desarrollo

muscular). No son más de un 1-2% de la población. Probablemente no eres uno de ellos.

- Por último, algunos logran este doble objetivo con ayuda farmacológica, es decir, esteroides, pero no lo recomiendo. Incluso si sabes lo que haces (y la mayoría no lo sabe) pueden impactar negativamente la salud.

Por tanto, salvo excepciones, no vas a desarrollar músculo y quemar grasa a la vez. Así de injusta es la vida. Como dice el refrán, quien persigue dos conejos no caza ninguno. Los culturistas son plenamente conscientes de ello, y durante mucho tiempo se popularizó el llamado Bulk&Cut, traducible como Volumen y Definición.

El concepto es sencillo: realiza primero una fase de volumen (Bulk) donde el objetivo principal es aumentar de peso sin preocuparte de la grasa que acumules. El foco es comer. Mucho. Una vez que logres el nivel muscular deseado empiezas una fase de Cut (Definición), donde tu misión es eliminar toda la grasa posible manteniendo el máximo del músculo ganado. Es como dedicarse primero a poner mucha arcilla, para moldearla después.

Esta estrategia tiene varios problemas importantes.

Problemas del Bulk&Cut clásico

Siguiendo un enfoque Bulk&Cut tradicional podrías ganar 10 Kg de peso en una fase de volumen de 4 meses. De estos 10 Kg adicionales, digamos que 6 son de músculo y 4 de grasa. En los siguientes 2 meses, concentras los esfuerzos en quemar grasa. Supongamos que pierdes 4.5 Kg de grasa y sólo 1 de músculo. El resultado neto final es que has ganado 5 Kg de músculo y sólo 0,5 de grasa en 6 meses, nada mal.

Pero en la mayoría de casos este escenario ideal no se da, y lo que termina ocurriendo es que ganas mucha más grasa que músculo en la fase de volumen. Para librarte después de ella, en la fase de definición, acabas con buena parte del músculo creado. Resumen, 5-6 meses de trabajo para quedarte igual o peor. Digo peor porque una vez que acumulas mucha grasa, tu fisiología cambia, y te predispone a acumular

grasa con más facilidad en el futuro, incluso después de haber perdido el peso extra. Esto ocurre por varios motivos, aunque destacaríamos dos:

- A medida que ganas más grasa **tu entorno hormonal se estropea**. Es decir, cuanto más engordas más fácil es seguir engordando. Se reduce la sensibilidad a la insulina y el ratio de testosterona a estrógeno, lo que facilita la acumulación de grasa y perjudica el desarrollo muscular.
- **Desarrollas nuevos adipocitos**. No sólo las células grasas aumentan de tamaño, sino que pasado un punto el cuerpo crea nuevas células grasas (hiperplasia). Cuando esto ocurre, estropeas tus posibilidades de mantener un nivel bajo de grasa por siempre, ya que estos nuevos adipocitos permanecen.

Repite este proceso fallido un par de veces y dañarás tus probabilidades de tener niveles bajos de grasa corporal para el resto de tu vida. La mejor forma de ser delgado es no haber sido gordo nunca.

Por estos motivos me inclino más hacia un enfoque gradual, que te permita ir ganando músculo poco a poco, pero manteniendo la grasa a raya durante todo el proceso, y asegurando siempre un buen metabolismo (optimizando el flujo de energía). Esa es la estrategia que detallo a continuación.

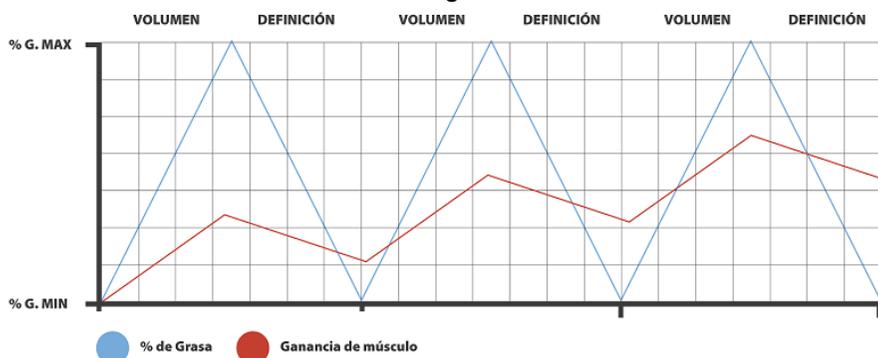
Lento pero seguro

La lógica detrás del método que propongo es realmente la misma que el Bulk&Cut, pero en ciclos más cortos, con aproximaciones sucesivas.

En vez de extender la fase de Volumen hasta lograr el músculo deseado, incorporamos ciclos intermedios de Definición para evitar cruzar un umbral máximo de % de grasa corporal, minimizando así los potenciales problemas que acabamos de mencionar. Es decir, vas a ir ganando volumen (más músculo que grasa) durante un tiempo. Cuando el nivel de grasa aumente por encima de determinado % cambias de estrategia, y te centras en perder grasa minimizando la pérdida muscular (aunque no hayas llegado a tu nivel deseado de musculatura).

Ahora bien, cuando pasamos mucho tiempo en déficit calórico para perder grasa, el metabolismo se ralentiza, y perdemos los beneficios que aporta un alto flujo energético. Por tanto **no debemos alargar excesivamente estos períodos de definición**, ni llevarlos hasta un nivel muy bajo de grasa corporal.

La idea es que permanezcas siempre en un rango razonable de grasa corporal, pero manteniendo una tendencia al alza en la ganancia muscular, con avances pronunciados en la fase de volumen y con estancamientos (lo ideal) o pequeños descensos (lo normal) en la fase de definición. Gráficamente sería algo así.



Por simplicidad hemos dibujado las fases de volumen y definición de la misma duración, aunque obviamente no tiene por qué ser así en la práctica, y **en general las fases de volumen serán más largas**. La idea es repetir estos ciclos continuos de volumen y definición hasta llegar al nivel muscular deseado.

En este punto, la pregunta lógica sería ¿qué niveles de % de grasa deben utilizarse como valor superior e inferior de este rango? Aunque es difícil dar una respuesta universal, algo que funciona bien para la mayoría de hombres es **moverse entre 12 y 18%**.

Proponemos este rango por dos motivos principales:

- **Visual.** El objetivo es mantener siempre un buen físico, y a partir de estos % el exceso de grasa resta atractivo. Depende sin duda del tipo de cuerpo de cada uno, pero es una buena generalización.

- **Salud.** Estos niveles de grasa son perfectamente saludables. A medida que se superan puede empeorar la sensibilidad a la insulina y el resto de problemas que mencionamos previamente. Mantener un buen equilibrio hormonal debe ser siempre la prioridad.

Para lograr mayor definición muscular y presumir de six-pack, muchos hombres deben bajar de estos niveles de grasa corporal, probablemente a nivel de un dígito (6-9%). Para lograrlo, Barra Libre incluye una fase posterior de definición máxima, con el objetivo de hacer más visible todo el trabajo realizado.

Veamos los aspectos clave de cada uno de los ciclos de este bloque: volumen y definición.

Ciclo de volumen

Calorías

Las calorías ideales serían aquellas que maximizan la síntesis de proteína (o creación de nuevo músculo) y el rendimiento en los entrenamientos, pero no más, ya que a partir de ese momento se facilita la acumulación de grasa. Por desgracia es imposible saber con precisión cuál es este número para cada uno, y es mejor pecar por exceso que por defecto, ya que en el segundo caso estaríamos limitando el desarrollo muscular.

Empieza consumiendo un 10-15% por encima de las calorías de mantenimiento como punto de partida, valor que iremos ajustando en función del progreso. Recuerda que a medida que tu peso varía van cambiando las calorías de mantenimiento.

Macronutrientes

Respecto a macronutrientes, existen ciertas reglas empíricas que suelen dar buenos resultados en la práctica:

- Empieza con 2 g/kilo de proteína. Es decir, si pesas 70Kg deberías ingerir unos 140g de proteína al día.

- Apunta a 3-5 g/kilo de carbohidrato. Usa el rango superior los días de entrenamiento y el inferior cuando descanses.
- El resto de calorías en forma de grasa.

Aunque los % de macros pueden salir algo diferentes en función de cada persona, algo razonable sería lo siguiente:

- Proteína: 20-25%
- CH: 40-45%
- Grasa: 35-40%

Como siempre, toma estos números como una aproximación, no te obsesiones con los valores exactos. A la hora de ganar volumen, y asumiendo una ingesta adecuada de proteína (que no limite la síntesis de nuevo músculo), es más importante el total de calorías que la distribución exacta de macronutrientes.

Frecuencia de comidas

Ya sabes que cuándo comes es mucho menos importante que el qué y el cuánto, pero hay algunas particularidades:

- Comida post-entreno. Es muy recomendable a la hora de ganar volumen añadir un batido justo después del entrenamiento, además de hacer una comida con más almidón después del entrenamiento.
- Es difícil ingerir suficientes calorías en pocas comidas. Aunque cada uno tiene sus preferencias, hacer 3 grandes comidas, un snack y un batido suele funcionar bien en la mayoría de casos.

Ciclo de definición

Calorías

Para perder grasa debes limitar tu ingesta de energía, por debajo de tus calorías de mantenimiento. Un buen rango es 15-20% por debajo. Nuestro cuerpo es más eficiente a la hora de quemar grasa que de construir músculo, por eso **la diferencia calórica puede ser mayor** que cuando queremos construir músculo. Además, dado que perdemos grasa

con más rapidez de la que podemos construir músculo las fases de definición deben ser más cortas.

Macronutrientes

Considera el siguiente punto de partida:

- Aumenta ligeramente la proteína, a 2.2-2.5 g/kilo. En déficit calórico un poco de proteína extra minimiza el riesgo de pérdida muscular.
- Reduce el carbohidrato pero no en exceso. 2-4 g/kilo es un rango razonable, aproximándote al rango superior los días de entrenamiento y al inferior cuando descanses.
- El resto de calorías en forma de grasa.

Frecuencia de comidas

Como regla general haz 3 grandes comidas al día, y toma un batido post-entrenamiento.

Para minimizar el riesgo de desajuste metabólico, considera lo siguiente:

- No alargar la fase de definición más de 4-6 semanas.
- Incluir un día semanal de recarga (lo detallamos más adelante).

T r a n s i c i ó n

La transición de una fase de volumen a una de pérdida de grasa no es fácil, especialmente la primera semana. Tendrás hambre, te faltará energía en los entrenamientos y tu cuerpo te pedirá glucosa. Una vez superada la primera semana, será más sencillo.

No debería haber pérdida de fuerza significativa durante la fase de definición. Si pierdes fuerza quizá estás reduciendo demasiado las calorías, aumentalas un poco y asegúrate de incorporar una recarga semanal mientras defines.

Si la fase de definición ha durado más de un mes, te recomiendo que hagas un pequeño bloque (1-2 semanas) de dieta inversa antes de entrar en fase de volumen, para minimizar la acumulación de grasa.

Definición máxima

Para iniciar un bloque de definición máxima debes haber ganado suficiente músculo y tener un nivel de grasa corporal máximo de 12-13%. Si estás por encima de esto sigue con una fase de definición ligera como hemos descrito anteriormente. El motivo es que a medida que baja tu % de grasa corporal, el tipo de grasa que queda es fisiológicamente diferente. Por debajo del 10% de grasa en los hombres, empezamos a pelear con la llamada grasa rebelde, especialmente difícil de eliminar en la zona abdominal. Esta grasa tiene características que nos obligarán a tomar medidas especiales para eliminarla. **Aquí hablo más de la grasa rebelde.**

Si justo terminaste una fase de definición, haz dos semanas de dieta inversa antes de entrar en el bloque de definición máxima. Obtendrás mejores resultados si inicias esta última fase con un metabolismo elevado. El objetivo de esta fase es llevarte a niveles de 6-9% de grasa corporal en poco tiempo, minimizando la pérdida muscular. Resultados excepcionales requieren medidas excepcionales. Este bloque de alimentación no es para todos. Si estas contento con tu físico y te encuentras bien, no es necesario someterte a este castigo. Puedes saltarte este apartado o limitarlo a un par de semanas para experimentar.

Calorías

Introducimos la sección "Come como una animal" afirmando que un hombre de verdad no hace dieta. No limita artificialmente su ingesta calórica, sino que aumenta su metabolismo y hace caso a su apetito, seleccionando los productos a los que su cuerpo está bien adaptado. Al igual que un animal en libertad.

Pero de vez en cuando, todo animal en libertad pasa por épocas duras. Crudos inviernos y poca caza. Los períodos de escasez siempre han sido parte de nuestra historia. Nuestra genética evolucionó para tolerarlos. Nos hicieron más fuertes.

Piensa en este bloque como tu período de escasez. ¿Cómo de escaso? Empieza con un nivel de calorías = **tu peso en Kg x 22**. Si pesas 70 Kg, deberías empezar con $70 \times 22 = 1.540$ calorías, con un margen de +/- 100 calorías (1.450 - 1.650 calorías).

Sí, es poco. Recuerda, es un período de escasez.

Macronutrientes

Piensa en un crudo invierno. Si miras a tu alrededor no verás muchas frutas ni raíces. La base de tu alimentación serán los animales que puedas cazar, es decir, proteína y grasa.

Proteína

El objetivo de esta fase es perder la máxima grasa minimizando la pérdida muscular. Suficiente proteína nos ayudará de tres formas:

- Reduce el catabolismo muscular.
- Aumenta la saciedad, haciendo esta dura fase de escasez algo más tolerable. Un buen trozo de carne siempre te hace sentir un poco mejor.
- Aumenta la termogénesis, combatiendo la ralentización del metabolismo.

La proteína debería representar el 30-40% de tus calorías. Es un porcentaje elevado, pero piensa que está calculado respecto a una ingesta calórica reducida. En términos absolutos hablamos de niveles de 2.2-2.5 g/kilo aproximadamente. Esta proteína debe proceder **de comida real, no de batidos**. Durante esta fase quieres aumentar la saciedad y la densidad nutricional, y la proteína en polvo no te va a ayudar. La carne, pescado o huevos aportan no sólo proteína con alta capacidad saciante, también muchos otros nutrientes, y te dará más sensación de haber comido.

Carbohidrato

En las comidas que no sean post-entreno come únicamente vegetales, con libertad. En el post-entreno añade una porción pequeña de almidón (100-150 g de patata cocida o arroz) y, si quieres, una fruta.

En general apunta a 15-20% de tus calorías procedentes del carbohidrato, o menos de 1 g/kilo. Para minimizar los problemas asociados a una ralentización del metabolismo, haremos una **recarga semanal**.

Grasa

La grasa debe representar el resto de tus calorías, entre 40 y 60%.

Frecuencia de comidas

La comida post-entrenamiento es ahora más importante que nunca para minimizar la pérdida muscular. Esta fase es un buen momento para introducir ayunos intermitentes, por dos motivos:

- Al comer pocas calorías, si las distribuyes en muchas comidas es posible que sientas hambre constantemente. Si haces sólo un par de comidas al día por ejemplo, podrás saciarte en cada una.
- Para quemar más grasa rebelde es especialmente interesante mantener la insulina baja el mayor tiempo posible y las catecolaminas elevadas. Fases de ayuno un poco más largas de lo normal ayuda en ambos casos.

No hay reglas universales para estos ayunos, pero personalmente el 16/8 es el enfoque que más me gusta. Consiste simplemente en concentrar las comidas del día (generalmente dos) en una ventana de 8 horas cada día. Por ejemplo, si cenas a las 8 de la tarde, deberías saltarte el desayuno y hacer la primera comida del día siguiente a las 2 de la tarde.

Recuerda que la frecuencia de comidas sigue siendo un factor secundario. No es algo que te deba obsesionar ni es necesario hacer ayunos intermitentes cada día. De hecho, en los menús de ejemplo para esta fase verás ambas opciones: dos comidas al día y tres.

Recuperación

Al terminar este bloque de alimentación (con su entrenamiento asociado), tendrás el menor % de grasa de tu vida, pero te sentirás peor que durante todos los meses anteriores. Un mes de restricción calórica fuerte es duro, incluso con recargas periódicas.

Tu metabolismo se ha ralentizado. Si simplemente das por terminada esta fase y vuelves a comer como antes tienes el riesgo de acumular mucha grasa. Recuerda incluir un bloque de dieta inversa antes de pasar a la siguiente fase. Te permitirá recuperar poco a poco un estado hormonal más favorable. El duro invierno ha terminado.

Advertencia

Limita esta fase de definición máxima a 4-6 semanas y no olvides hacer una recarga semanal. Además de corto debe ser infrecuente. No recomiendo hacer este bloque más de una vez al año. Escoge bien el momento.

Mantenimiento

Bastante autoexplicativo ¿no? Se trata de ingerir aproximadamente tus calorías de mantenimiento, con una distribución de macros equilibrada, algo como 20-25% proteína, 40-45% carbohidrato y 30-40% grasa.

Generalmente utilizaremos este bloque en las transiciones entre fases, o sería el enfoque principal a seguir la mayor parte del tiempo si estás ya contento con tu composición corporal y buscas mantenerte.

Recarga

Durante los ciclos de definición, y especialmente en fase de definición máxima, corres el peligro de poner tu cuerpo en alerta, limitando muchos de los beneficios metabólicos y hormonales que has logrado durante los meses anteriores. Para minimizar el riesgo, debes realizar una **recarga semanal**.

Aunque tendrás que experimentar para encontrar lo que mejor funciona en tu caso, hay ciertas pautas generales a considerar a la hora de incluir un día de recarga.

- Debes aumentar las calorías, no sólo el carbohidrato. Apunta a un incremento entre el 10 y 15% de calorías por encima de las de mantenimiento. Si subes los carbohidratos pero tu cuerpo sigue percibiendo un déficit energético mantendrá activadas las alertas, y por tanto el estado catabólico.
- Recuerda que la recarga es un día entero. No concentres los carbohidratos en una sola comida, distribúyelos a lo largo del día, pero asegurando una buena parte de ellos después del entrenamiento (al menos el 50%), entre el batido y la comida post entrenamiento.
- El aumento de las calorías debería proceder principalmente de carbohidratos, que deberían representar entre el 50 y 60% de tus calorías totales del día. Esto implica que deberás reducir bastante la grasa. Trata de mantener constante la cantidad de proteína.

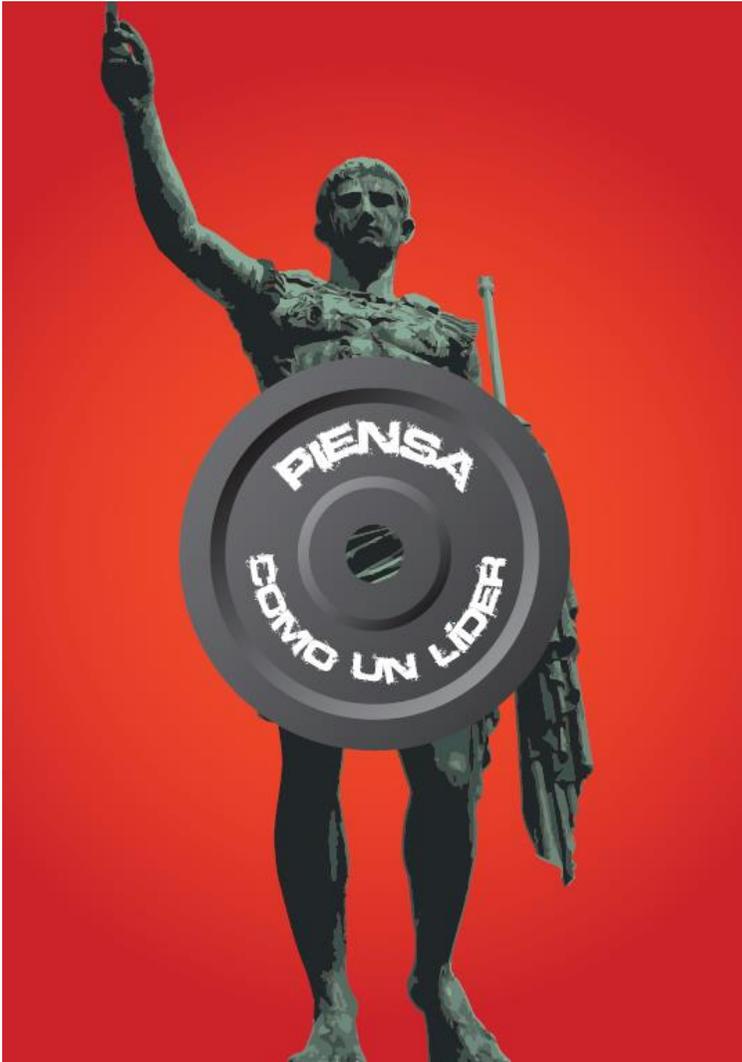
Otras consideraciones sobre el día de recarga:

- Lo ideal es que hagas las recargas con los alimentos permitidos, pero si tienes antojos de cualquier otra cosa, la recarga es un buen momento para permitirte. Verás en el ejemplo de menú de recarga un postre libre, aprovéchalo.
- No todos los carbohidratos son iguales. Concéntrate en aumentar los almidones más que la fruta. La fructosa no tiene el mismo efecto en el metabolismo (leptina y tiroides) que la glucosa.
- Es muy recomendable que el día de recarga sea de entrenamiento. Esto maximizará la ganancia muscular y minimizará la acumulación de grasa.
- No te peses al día siguiente de una recarga. Es normal ganar algo de peso. No te preocupes, es agua que retienes al rellenar glucógeno, ya que cada gramo de glucógeno requiere 3-4 gramos de agua. La acumulación de grasa real que puede ocurrir por un día de aumento de calorías es mínima si tenías los depósitos de glucógeno bajos. Mantén la vista puesta en el largo plazo.

Y sobre todo, disfruta. La recarga ofrece un beneficio fisiológico, pero también un respiro psicológico.

Para más detalle sobre la lógica detrás de las recargas puedes leer *El Plan Revolucionario*.

PARTE IV



PIENSA COMO UN
LÍDER

LAS VIRTUDES DEL LÍDER

10

Cuando cambias un pensamiento, todo cambia

Tony Robbins

Nadie es realmente libre si no es dueño de sí mismo

Epicteto

Hasta ahora hemos hablado de la parte física del hombre: hormonas, musculatura, fuerza, explosividad, resistencia, alimentación... Hemos visto las claves teóricas y en breve entraremos en el detalle exacto de Barra Libre. Pero la triste realidad es que muchos hombres que han comprado este libro estarán igual dentro de 12 meses. No harán nada con el nuevo conocimiento. O empezarán a introducir algunos cambios pero abandonarán cuando aparezcan los primeros problemas. Otros pocos sin embargo seguirán el programa, cambiarán sus hábitos y transformarán sus cuerpos para siempre. Misma información, diferentes resultados.

El motivo es que hay algo más profundo que nuestra genética o nuestro físico. Cada hombre tiene una energía vital, un espíritu interno, que determina cómo se enfrenta a la vida. En la antigua Grecia se referían a esta energía con el nombre de *thumos*. Algunos lo traducen simplemente como pasión, aunque el término es mucho más amplio. El *thumos* era necesario para desarrollar las virtudes masculinas clásicas, y se menciona cientos de veces en La Iliada y La Odisea. Sus héroes tenían *thumos*. Se asociaba a coraje, constancia e indomabilidad. El *thumos* empuja a los hombres a despreciar la mediocridad y superarse a sí mismos. El hecho de que no tengamos traducción para una palabra tan frecuente en la antigüedad es un reflejo del problema. Si una cultura

carece de una palabra, carece de su concepto. Una acertada definición de algunos autores es “pensamiento energético que lleva a la acción”. Porque sin duda nuestro pensamiento determina nuestras acciones. Es nuestra mente la responsable de canalizar adecuadamente el thumos, de equilibrar las virtudes y guiarnos hacia nuestro destino. Lo que verdaderamente separa a los que dentro de un año habrán logrado sus objetivos de los que no, no es la calidad de la información, sino la calidad de sus pensamientos y el comportamiento que se deriva de su mentalidad.

La buena noticia es que, al igual que puedes fortalecer tus músculos, puedes fortalecer tu mente. De hecho, solo si cultivas la parte interna, tu mente, tendrás éxito en tu parte externa, tu físico. Pero voy más allá. El objetivo de controlar tu mente no es únicamente mejorar tu cuerpo. Este será un efecto derivado. Lo más importante es que lograrás controlar tu vida. Serás más productivo, más asertivo, tendrás mayor confianza en tus capacidades. Serás un líder.

Este no es un libro de auto-ayuda para que te sientas bien y te motives. La idea no es pensar en positivo y esperar que las cosas salgan bien. Se trata de desarrollar las cualidades que han ayudado a sobrevivir y prosperar a miles de hombres a lo largo de la historia. A resistir desastres naturales, a liderar ejércitos, a ganar batallas, a lanzar revoluciones... Casi todos los grandes hombres comparten ciertos rasgos. Podemos destilar la esencia de su liderazgo y ejemplo de vida en unas pocas virtudes universales. No se trata de liderar masas necesariamente. Empieza por ti. Pensar como un líder es tener la capacidad de controlarse a uno mismo. Todos somos al menos el líder de nuestra propia vida. Y un líder legítimo debe cultivar ciertas virtudes. Debe disponer de un marco mental que le ayude a equilibrarlas y aplicarlas en su vida real.

Revisaremos a continuación algunas de estas virtudes, y su aplicación práctica a la hora de transformar tu cuerpo. Pero recuerda que su valía va mucho más allá de lo físico. Te ayudarán en todos los ámbitos de tu vida.

Un líder ve su realidad como algo flexible, moldeable con el pensamiento y la acción adecuados. Un seguidor se ve como una víctima, y se limita a reaccionar a las cosas que le ocurren. Tenemos más control sobre nuestra realidad del que pensamos. Debes verte como un escultor o un artista, trabajando en su obra maestra... tu vida. Empecemos.

Ambición y Confianza

Grandes resultados requieren grandes ambiciones

Heráclito

Si tienes confianza en ti mismo, has ganado antes de empezar

Marcus Garvey

El cuerpo sólo puede lograr lo que la mente puede imaginar. Si tu mente no tiene ambiciones, tu cuerpo no logrará grandes cosas. Si la mente no cree que puedes levantar el peso, no lo vas a hacer. Como decía Henry Ford, tanto si crees que lo puedes hacer como si no, estás en lo cierto.

En este sentido hablamos de ambición como la búsqueda de la mejora continua, del progreso hacia el máximo potencial posible en todos los sentidos. Y para definir metas ambiciosas, objetivos que te obliguen a superarte cada día, debes tener confianza en tus capacidades. La ambición y la autoconfianza van de la mano. Bien gestionados, pueden desencadenar un círculo virtuoso. Si te marcas objetivos y los logras, tu confianza en ti mismo aumenta. Si tu confianza aumenta, te marcas objetivos más ambiciosos. Pero también puede funcionar al revés. Si te marcas pequeños objetivos (como levantarte temprano cada día para entrenar o no tomar coca-cola durante la semana) pero los incumples sistemáticamente, tu confianza en ti mismo y tus capacidades disminuye. Subconscientemente dejas de creer en ti y autolimitas tus ambiciones.

Entras en un círculo vicioso del que es difícil salir. Sé ambicioso y cumple tu palabra. Confianza en ti mismo y mayores niveles de éxito en todo lo que te propongas serán la recompensa.

No debes confundir ambición con codicia. La ambición es buena, la codicia es mala. La ambición, entendida como el espíritu de mejorar continuamente es lo que avanza la humanidad. La codicia, o la ambición extrema no sujeta a sabiduría ni mesura, es lo que la puede destruir. Es la que desde luego ha destruido a muchos hombres.

De la misma manera, la confianza es buena, pero la arrogancia es mala. Se trata de creer en ti mismo y en tus capacidades, no en pensar que eres mejor que nadie. Sólo debes ser mejor que la persona que eras ayer.

Esto aplica también a tu entrenamiento. Sé ambicioso con tus objetivos y ten confianza en tus capacidades, pero sé humilde en cada entrenamiento. Empieza con menos de lo que puedes hacer, añade peso a la barra poco a poco. Piensa en el largo plazo.

El hierro es el gran igualador. Nadie puede hacer el trabajo por ti. Da igual el dinero que tengas, la fuerza no se puede comprar. Se gana con esfuerzo, y esto es bueno. Ganar fuerza tiene un impacto directo en tu confianza. Te enseña que lo que hoy parece un obstáculo insuperable (cien kilos), quedará atrás en unos meses. Y lo mismo podrás aplicar a otros obstáculos en tu vida. A veces no puedes cambiar el obstáculo (cien kilos siempre serán cien kilos), pero puedes cambiarte a ti mismo, puedes mejorar. Y si tú mejoras, los obstáculos parecen más pequeños. Así es en el gimnasio y así es en la vida. Las cosas que duelen instruyen. Al igual que el músculo crece bajo tensión, también tus capacidades.

Muchos viven su vida sin objetivos ambiciosos. Dudan de sus capacidades y simplemente inventan excusas. Si no tienes sueños propios acabarás viviendo los sueños de otros. Caerás simplemente en el diseño que la sociedad ha marcado. No lo permitas. Deja de ser un consumidor pasivo. Empieza a pensar lo que quieres lograr, empieza a forjar tu destino.

Acciones:

- Márcate objetivos ambiciosos pero alcanzables. Escríbelos y revísalo con frecuencia. Cuando los logres, celébralo y marca nuevos objetivos.
- Cambia tu discurso interno. Los grandes hombres se repiten a sí mismos de lo que son capaces. Un buen ejemplo era Mohammed Ali, que se repetía constantemente "**I am the greatest**". De tanto repetirlo lo creía realmente, y sus contrincantes también. Muchas batallas se ganan o se pierden en la mente, antes de empezar.

Coraje e Independencia

Para evitar las críticas, no digas nada, no hagas nada, no seas nada

Aristóteles

Es fácil seguir las opiniones de la mayoría en la multitud. Es fácil en solitud seguir las tuyas. El gran hombre es aquel capaz de mantener la independencia de la solitud en el medio de la multitud

Ralph Waldo Emerson

La ambición y la confianza son necesarias para establecer objetivos. Pero ésta es la parte fácil. Después debes ir a por ello, pasar del mundo de las ideas al mundo de las acciones. Cuando das los primeros pasos aparece tu peor enemigo: el miedo.

Para Churchill el coraje era la primera cualidad del hombre. Decía que sin coraje, el miedo no te permitiría perseguir tus ambiciones. Tenía razón. Muchos piensan que el coraje es la ausencia de miedo. Falso. La ausencia de miedo es síntoma de locura. Coraje es la voluntad de actuar a pesar del miedo.

Como decía Aristóteles, el coraje es el equilibrio perfecto entre la cobardía y la temeridad. Ambos extremos son negativos. Un cobarde se empequeñece ante los desafíos. Un temerario toma riesgos absurdos, haciendo peligrar el objetivo y su propia supervivencia. Cuando entrenes, debes tener el coraje de aumentar el peso, de ponerte bajo una barra cargada y hacer una sentadilla profunda, a pesar del miedo. Pero no debes ser un temerario ni arriesgarte a lesiones innecesarias.

El miedo es un mecanismo de protección, nos ayudaba a sobrevivir. Pero muchos miedos ancestrales no son útiles en el mundo moderno. Hace 20.000 años, ser expulsado de la tribu representaba una muerte segura. Hoy no, y muchas veces la única forma de progresar es escapando de la mediocridad del grupo. Pero la idea de ser juzgados nos sigue aterrando. De ahí el miedo a ser diferentes. Este tipo de miedo ya no es útil, ya no es "real". Es creado por ti. Y si lo puedes crear, lo puedes destruir.

Cuando empiezas a cambiar tu vida notarás resistencia en tu círculo cercano. No entienden que te levantes temprano, que dejes de comer ciertos alimentos, que rechaces la segunda cerveza, que prefieras entrenar en vez de ir a ver un partido al bar. En el gimnasio te mirarán raro cuando vean que haces ejercicios diferentes y que nunca te subes a las máquinas. Te alertarán de los "peligros" de hacer sentadillas y peso muerto.

Es fácil y tentador dejarse llevar por la manada. La manada nos da una falsa sensación de seguridad. Si todo el mundo hace algo, debe ser lo correcto. Muchas veces la manada tiene razón, no se trata de ser contrario por definición, pero sí de pensar por uno mismo. Como decía Mark Twain, "cuando te encuentres constantemente en el lado de la mayoría, es momento de detenerse y pensar".

La sociedad ha avanzado gracias a personas que pensaban diferente y estaban dispuestas a arriesgar su vida por defender sus convicciones. En tu caso no tendrás que llegar a estos extremos. Es suficiente que estés dispuesto a hacer lo que debes hacer para cumplir tus objetivos, independientemente de las opiniones de otros.

Tener coraje también implica estar dispuesto a fracasar. No hay coraje si estás seguro de que tendrás éxito. Ten confianza en ti mismo, pero entiende que vas a fracasar en muchas cosas. Arnold Schwarzenegger decía que fracasó diez veces al intentar levantar 220 kilos en press de banca. Pero en el intento once lo logró. En sus palabras "Nunca abandones y nunca tengas miedo de fracasar. No podrás ganar siempre, pero no dejes que el miedo te paralice. Cree en ti y en tu visión. No te autolimites. Sé ambicioso. Rompe reglas". Ponerte en una situación donde no sabes si saldrás victorioso es la mejor manera de prepararte para esa situación a futuro.

Siempre es más fácil lograr tus objetivos acompañado. Te recomiendo buscar un compañero de entrenamiento. Un pequeño grupo es todavía mejor. No salíamos a cazar solos. Pero incluso si no tienes a nadie que comparta tu visión, no abandones. La capacidad de pensar y actuar de manera independiente es una de las cualidades de un líder. Un hombre debe mantenerse en pie por sí solo, no soportado por los demás. No tengas miedo a estar solo de vez en cuando. Períodos de soledad siempre han sido parte de la vida. Nos ayudaban a recargar, a conocernos mejor. Según Picasso era imposible hacer gran arte sin gran soledad. Que el tiempo con la barra sea tu período de soledad, de independencia.

Acciones:

- Piensa qué cosas haces porque quieres, y tienen sentido, y cuáles porque estás imitando a los demás.
- Busca un grupo de gente que piense como tú. Para empezar, súmate al grupo de Barra Libre en Facebook.
- Pasa tiempo a solas en la naturaleza. Te permite tomar una perspectiva mayor del mundo, y de tu vida.
- Recuerda que vas a morir, *memento mori* decían antiguamente. Ahora es el momento de hacer lo que quieres. Escucha esta **charla de Steve Jobs**.

Disciplina y Perseverancia

La ambición es la carretera hacia el éxito, pero la disciplina es el vehículo que te transporta

Bill Bradley

La perseverancia es un talismán mágico, ante el cual las dificultades y los obstáculos se desvanecen

John Quincy Adams

Puedes tener las ambiciones más elevadas y toda la confianza en ti mismo. Puedes vencer el miedo y empezar el camino con paso decidido. Pero sin disciplina y perseverancia el fracaso está garantizado. Ningún objetivo ambicioso se logra sin vencer obstáculos. Los obstáculos son parte del camino. Y después de superar cada obstáculo, encontrarás un obstáculo mayor. El tamaño de los obstáculos que enfrentamos es una medida del tamaño de nuestras ambiciones.

Cuando levantes 100 kilos, te enfrentarás a 105, y después a 110. En el camino habrá alguna pequeña lesión, una inflamación, una contractura, meses donde no progresas, momentos donde te preguntarás si merece la pena... Tu respuesta a cada uno de estos obstáculos determinará tu futuro.

Fracasar está permitido, abandonar no. Muchas veces la diferencia entre la victoria y la derrota es simplemente no abandonar. Los grandes hombres de la historia han sido exitosos gracias a su perseverancia a la hora de reponerse de los fracasos, no por ausencia de fracasos. No se trata de no caerse, sino de levantarse después de cada caída.

Un programa mediocre seguido con perseverancia, disciplina e intensidad dará mejores resultados que el mejor programa seguido con pocas ganas y poca fe. Sin disciplina, el mejor programa no vale nada.

Podemos pagar dos precios. El precio de la disciplina o el precio del arrepentimiento. A largo plazo el segundo sale mucho más caro, pero es

la opción por defecto de la mayoría. Vivimos en la cultura del pelotazo, de la gratificación inmediata. Queremos resultados ahora. Pero nuestro cuerpo no funciona así.

Olvídate durante un tiempo de los resultados y concéntrate en el proceso. Sin arrepentimientos por el pasado, sin preocupaciones por el futuro, haz lo que debes hacer hoy. Haz el trabajo que toca, tanto si te encuentras con ánimo como si no. No esperes que te llegue la inspiración. No dejes que tus emociones influyan. Haz el trabajo.

El secreto es que no hay secreto. Solo hay disciplina y perseverancia. Cada día.

Tómalo en serio. Tu entrenamiento es como salir de caza. No puedes hacerlo a medias. Cuando un león persigue una presa su concentración es máxima. ¿Su intensidad? Toda la que puede. Si se distrae o mira al lado durante un segundo, se acabó. Hoy no come.

Esa misma concentración e intensidad es la que debes llevar a cada entrenamiento. Habrá días donde tendrás más energía que otros. Días que has descansado mejor que otros. Es normal. Eres humano. Ajusta el entrenamiento según lo que te indique el cuerpo, pero no hagas menos de lo que puedes hacer. Recuerda el león. Él hará siempre su mejor esfuerzo para cazar la presa. Tú también.

Es imposible mantener suficiente intensidad y concentración por horas, otro motivo para favorecer entrenamientos relativamente cortos. Cuarenta minutos de máxima concentración e intensidad, cuatro días a la semana, te dará mejores resultados que pasar horas en el gimnasio seis días a la semana, chateando en el whatsapp entre serie y serie, posando en el espejo y socializando con la recepcionista. Tu mente debe estar en cada levantamiento. Y no confundas intensidad y foco con dar alaridos y soltar las pesas en el gimnasio.

La belleza de la disciplina es que con el tiempo se forman hábitos. Cuando entrenar y comer bien se convierten en hábitos, las posibilidades de mantener la salud, la fuerza y un gran físico para toda la vida son

mucho mayores. La disciplina define tus hábitos, y tus hábitos definen tu futuro.

Es relativamente fácil mantener la disciplina cuando las cosas van bien, mucho más difícil cuando te enfrentas a adversidades. Durante los meses que dura el programa habrá semanas buenas y semanas malas. Semanas donde te sentirás como un dios y otras como un esclavo. Para Platón el concepto de *andreia* (masculinidad) significaba conquistar el miedo y el dolor de cualquier tipo, ser el tipo de hombre “que confronta la mala fortuna en todos los casos con persistente resistencia”. Persistente resistencia es lo que necesitarás en esos momentos.

Hacer sentadillas pesadas te enseña a levantarte cuando algo te intenta aplastar en la vida. Si puedes tratar las tragedias en tu vida como una serie larga de sentadillas pesadas, estarás mejor preparado que alguien que no sabe qué es el esfuerzo, la disciplina y la perseverancia.

Acciones:

- Cambia tu mentalidad antes los obstáculos. No los veas como un problema, sino como una oportunidad para mejorar. Es la verdad.
- Mantén un diario. Utiliza el diario que acompaña Barra Libre para registrar cada sesión de entrenamiento y tu progreso. Te ayudará a mantenerte motivado.
- Celebra los pequeños éxitos.

Una advertencia. Hay una línea, entre dedicación y obsesión, que no recomiendo cruzar. La vida es más que entrenamiento. Cuando toque entrenar, da todo lo que tienes, pero no construyas una vida unidimensional. Un hombre es mucho más que cuánto levanta. Paul Carter lo resume bien: *“Solo tienes una vida. Haz que sea interesante. Levantar peso no es tan interesante en la gran perspectiva del universo. Si tienes la oportunidad de ir a algún lugar donde nunca has estado, y es algo que solamente se presenta una vez en la vida, y lo rechazas porque no quieres perderte tu sesión de entrenamiento de esa semana, eres idiota. Levantar pesas siempre estará ahí. No te pierdas las cosas interesantes de la vida por algo de hierro en la barra”*.

Simplicidad

La civilización es la multiplicación ilimitada de necesidades innecesarias

Mark Twain

La sencillez es la mayor sofisticación

Leonardo Da Vinci

Muchos de los problemas modernos vienen de tener demasiado: demasiada comida basura, demasiadas distracciones, demasiada información, demasiadas comodidades... La abundancia puede ser un gran obstáculo. Los buenos tiempos nos hacen débiles.

Muchos de los grandes pensadores de las distintas civilizaciones entendían los beneficios de la sencillez, de mantener el foco en lo esencial, en lo realmente importante, no en las modas.

Hemos hablado de la importancia de la perseverancia y la disciplina. Pero también debemos entender que la naturaleza no valora todos los esfuerzos por igual, y muchos de los esfuerzos que hacemos son poco útiles.

El principio de Pareto nos dice que el 80% de tus resultados se deben al 20% de tus esfuerzos. No se trata de entrenar mucho, sino de entrenar mejor. Es uno de los motivos por los que Barra Libre se adhiere a los principios esenciales, a lo que siempre ha funcionado.

Céntrate en las pocas cosas que verdaderamente importan y descarta las que no. A medida que avanzas con el programa tendrás todo tipo de distracciones. Verás un video en YouTube que te anima a incorporar entrenamiento excéntrico y clusters. Un artículo de Men's Health te propondrá un programa de 8 semanas para bíceps de acero. Tu colega marcado del gimnasio te dirá que le está yendo muy bien con una rutina que se bajó de un foro de culturismo o te aconsejará un "nuevo"

suplemento infalible. Si no estás centrado en lo importante, tenderás a prestar atención, a desviarte del camino, a perder el foco, a cuestionar lo que estás haciendo. Ésta puede ser tu perdición.

No digo que estas técnicas y otras muchas no sean útiles. A medida que te acerques a tu máximo potencial, la complejidad de tu entrenamiento será mayor. La variedad de estímulos que requieres aumenta, pero la mayoría están muy lejos de este nivel. Cuanta más complejidad innecesaria añadas en las primeras fases, más lento será tu progreso.

Somos afortunados de vivir en la época de Internet, la era de la información. Pero todo progreso tiene un lado oscuro. Más información no implica más sabiduría. Más información representa muchas veces más ruido y más distracción. La información requiere atención, y un exceso de información genera por tanto un déficit de atención. Y recuerda que necesitas toda tu atención en cada entrenamiento.

Si simplificas al máximo lograrás mejores resultados en menos tiempo. Pero aun así necesitarás tiempo, y de eso hablamos a continuación.

El Tiempo: la materia prima

Si amas tu vida, controla tu tiempo, porque la vida está hecha de tiempo

Benjamin Franklin

Ya hemos hablado del trabajo que debes realizar. La excusa de muchos para no llevarlo a cabo es la falta de tiempo.

Muchos piensan que la (supuesta) falta de tiempo es un mal moderno. Pero Seneca escribió sobre el mismo problema hace 2.000 años: "*El problema no es la escasez de tiempo*" decía, "*el problema es que lo desperdiciamos. La vida es larga si sabes cómo usarla*".

En el caso de tu tiempo, cómo pasas cada día es cómo pasas tu vida. Miramos atrás y nos quedamos con los grandes momentos, pero estos

representan una pequeña fracción de nuestra vida. Las pequeñas cosas terminan siendo las grandes cosas, la suma de los momentos insignificantes termina representando tu vida.

Le das a tu jefe o a tu empresa 8-10 horas de tu vida, cada día. Lo que te sobra es para la familia y amigos. ¿Y tú? ¿Qué pasa con tu tiempo? ¿Realmente te importas tan poco que no puedes sacar 4-5 horas a la semana para ti? Por desgracia, muchos interpretan ese tiempo "para mí" como el momento para ir de compras, jugar PlayStation o ver un partido. Esto hará poco por tu fuerza, tu salud y tu dignidad como hombre.

Al igual que un 10% de comida basura no arruinará tu físico, un 10% de TV basura y entretenimiento afeminado (palabras de Séneca, no mías) tampoco lo hará. No se trata de convertirse en un robot. Pero si estas actividades desplazan tu entrenamiento, una y otra vez, te puedes despedir de tus objetivos y ambiciones.

Agenda tu tiempo con la barra como si fuera una importante reunión de trabajo. No falles salvo que tengas una excelente excusa. Y un partido de Champions no cuenta como excelente excusa.

Si no priorizas tu tiempo, alguien lo hará por ti. Deja de intentar hacerlo todo, deja de decir "Sí" a todos. Protege tu tiempo, es tu principal activo.

Algunos piensan que esta visión es egoísta. Se equivocan. No se trata sólo de ti. Los mejores líderes entienden que están al servicio de sus seguidores, no al revés. El objetivo de un buen líder es hacer más, ayudar más, servir más, ser más valioso para el mundo. Y para todo ello requieren tiempo. Debes dejar de ser un consumidor pasivo para empezar a crear valor. Dejar de ser uno de los muchos que hablan y empezar a ser uno de los pocos que actúan.

Recuerda que cada día creas tu legado. Tu vida es tu mensaje. El tiempo es la materia prima de la vida. No lo malgastes.

Acciones:

- Sigue una dieta baja en información.

- Piensa cuáles son tus actividades de mayor impacto, las que te acercan más a tus objetivos. Concéntrate en esas. Entrenar es una de ellas.
- Durante unos días, registra las actividades a las que dedicas tu tiempo. Las que no te aportan gran satisfacción y no te acercan a tus objetivos, elimínalas. Ahora.

Un poema para hombres

Para concluir esta sección, te recomiendo leer el siguiente poema "Si...", de Rudyard Kipling. Es una buena forma de resumir muchas de las virtudes descritas.

Si... por Rudyard Kipling

Si puedes mantener la cabeza en su sitio cuando los que te rodean la han perdido y te culpan a ti.

Si puedes seguir creyendo en ti mismo cuando todos dudan de ti, pero también aceptar que tengan dudas.

Si puedes esperar y no cansarte de la espera;
o si, siendo engañado, no respondes con engaños,
o si, siendo odiado, no dejas lugar al odio
Y aun así no te las das de bueno ni de sabio.

Si puedes soñar sin que los sueños te dominen;
Si puedes pensar y no hacer de tus pensamientos tu único objetivo;

Si puedes encontrarte con el triunfo y el desastre,
y tratar a esos dos impostores de la misma manera.

Si puedes soportar oír la verdad que has dicho,
tergiversada por villanos para engañar a los necios.
O ver cómo se destruye todo aquello por lo que has dado la vida,
y remangarte para reconstruirlo con herramientas desgastadas.

Si puedes apilar todas tus ganancias
y arriesgarlas a una sola jugada;
y perder, y empezar de nuevo desde el principio
y nunca decir ni una palabra sobre tu pérdida.

Si puedes forzar tu corazón, y tus nervios y tendones,
a cumplir con su deber mucho después de que estén agotados,
y así resistir cuando ya no te queda nada
excepto la voluntad, que les dice: "¡Resistid!"

Si puedes hablar a las masas y conservar tu virtud.
o caminar junto a reyes, sin menospreciar por ello a la gente común.

Si ni amigos ni enemigos pueden herirte.
Si todos pueden contar contigo, pero ninguno demasiado.

Si puedes llenar el implacable minuto,
con sesenta segundos de diligente labor

Tuya es la tierra y todo lo que hay en ella,

y lo que es más: ¡serás un Hombre, hijo mío!

PARTE V
BARRA LIBRE: EL
PROGRAMA



Es el momento de juntar todas las piezas, de empezar a construir la fuerza y el músculo que te he prometido.

El programa Barra Libre consta de **4 grandes fases**, las dos primeras estructurales y las dos segundas "esculturales".

ESTRUCTURAL				ESCULTURAL					
FASE 1		FASE 2		FASE 3		FASE 4			
🍴	DI	V/D	M	🍴	V/D	M	🍴	DI	V
↔️	Fuerza	D	↔️	Hipertrofia	D	↔️	Quema Grasa	↔️	Ajustes
🍷	P-Cr		🍷	P-Cr		🍷	Ca-AA	🍷	P-Cr
🍴	DI Dieta Inversa	V/D	Volumen/Definición	D+	Definición máxima	M	Calorías de mantenimiento		
↔️	Fuerza Foco en fuerza	D Descarga	Hipertrofia Foco en hipertrofia	Quema Grasa Foco en quema de grasa	Ajustes Foco en desequilibrios				
🍷	P Proteína	Cr Creatina	Ca Cafeína	AA Aminoácidos					

La duración de cada fase es variable, pero como indica la siguiente planificación, las fases estructurales son las más importantes, y requerirán el grueso de tus esfuerzos. Deberías dedicar entre dos y cuatro meses a cada una de ellas. A pesar de los nombres (Fuerza e Hipertrofia), siempre vas a estar trabajando ambas cualidades, pero con diferente énfasis.

ESTRUCTURAL				ESCULTURAL					
FASE 1		FASE 2		FASE 3		FASE 4			
🍴	DI	V/D	M	🍴	V/D	M	🍴	DI	V
↔️	Fuerza	D	↔️	Hipertrofia	D	↔️	Quema Grasa	↔️	Ajustes
🍷	P-Cr		🍷	P-Cr		🍷	Ca-AA	🍷	P-Cr
↔️		↔️		↔️		↔️		↔️	
2-4 meses		2-4 meses		1 mes		1-2 meses			

Las fases esculturales son más cortas. La fase III es especialmente dura, y no debe alargarse mucho más de un mes. Su objetivo es llevarte a niveles de un dígito de grasa corporal, pero si la prolongas en exceso pones en peligro algunos de los logros de fases anteriores. En la fase IV revertimos el proceso catabólico de la fase III, con énfasis en ajustar posibles desequilibrios o retrasos que se hayan producido en tu físico, que serán especialmente visibles en este momento, después de varios meses de trabajo duro y un nivel bajo de grasa.

En los siguientes apartados explicamos cómo combinar los tres factores clave (entrenamiento, alimentación y suplementación) en cada fase para optimizar resultados.

FASE I: FUERZA

11



Comenzar a buscar hipertrofia sin un dominio de los grandes movimientos básicos y sin un umbral mínimo de fuerza es una pérdida de tiempo. Es intentar construir una casa sobre unos cimientos débiles. Aunque pienses que progresas al principio, pronto se derrumbará todo, será una ilusión. Esta fase inicial establece una buena base sobre la que podrás progresar durante mucho tiempo.

Entrenamiento

Si eres novato, ¡felicidades! Tienes una oportunidad única durante los próximos meses. Tu cuerpo progresará rápido y verás ganancias de fuerza continuas. Inicialmente estas ganancias se producirán por una mejora de la coordinación neuromuscular, pero pronto tus músculos empezarán a crecer para soportar el aumento progresivo de carga. El entrenamiento de esta primera fase está precisamente planteado para un novato. Si no es tu caso, y cumples los criterios de fuerza que vimos previamente para considerarte intermedio, te propondré más adelante un entrenamiento alternativo para esta fase de fuerza.

No vamos a reinventar la rueda. Los principios que funcionan no han cambiado. Partiremos de la base ofrecida por uno de los mejores programas para principiantes, diseñado por Mark Rippetoe, con pequeños ajustes y variantes para hacerlo más desafiante. Digo más desafiante porque asumo que ya has realizado el programa Desencadenado o Efecto*Kettlebell, por lo que podrás tolerar algo más de volumen y contarás con un nivel aceptable en ejercicios de calistenia. Incluimos cada semana un entrenamiento HIIT diferente, que pretende limitar las acumulaciones de grasa y mejorar la condición física general.

Los principios del programa son los siguientes:

- **Rutina de cuerpo entero** (full-body) basada en grandes movimientos, para maximizar la masa muscular involucrada y optimizar las ganancias de fuerza y músculo iniciales.
- **Tres días de fuerza** a la semana, dejando al menos 48 horas de recuperación entre sesiones.
- **Progresión lineal**. El objetivo es mover más peso en cada sesión de entrenamiento.
- **Volumen moderado**, que permita una recuperación rápida y un progreso constante.
- **Asistencia** basada en **ejercicios corporales**.
- **Dos sesiones de fuerza diferentes, A y B**, que se alternan en cada sesión.
- Una **sesión semanal** de entrenamiento por intervalos de alta intensidad (**HIIT**).

La planificación de los dos primeros meses (8 semanas) quedaría por tanto de la siguiente forma. Pero recuerda que puedes alargar esta fase dos meses adicionales, y simplemente deberías repetir esta programación, incrementando gradualmente los pesos.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
S1	A	-	B	-	A	HIIT-1	-
S2	B	-	A	-	B	HIIT-2	-
S3	A	-	B	-	A	HIIT-3	-
S4	B	-	A	-	B	HIIT-4	-
S5	A	-	B	-	A	HIIT-1	-
S6	B	-	A	-	B	HIIT-2	-
S7	A	-	B	-	A	HIIT-3	-
S8	B	-	A	-	B	HIIT-4	-

Dejar la sesión HIIT para el sábado logra que el día previo de cualquier entrenamiento de fuerza sea de descanso. Pero si prefieres descansar el fin de semana y hacer la rutina HIIT el martes o jueves tampoco hay problema. Por supuesto no hay nada mágico en esta distribución en cuanto a los días concretos, podrías también entrenar fuerza los martes, jueves y sábados, y HIIT el domingo.

Nota importante: Si tu nivel es intermedio, debes reemplazar las sesiones de fuerza de la Fase I por el **método Texas**, más orientado a personas con cierta experiencia. Encontrarás el detalle en el Anexo I. Las sesiones HIIT se mantienen. La alimentación y suplementos tampoco cambian.

Sesiones de fuerza

Este es el detalle de cada una de las sesiones.

Sesión A

Sentadilla 3x5

Press de Banca 3x5

Peso muerto 2x5

Dominada agarre prono 3xF (al fallo)

Plancha abdominal 2x 2 minutos

Sesión B

Sentadilla 3x5

Press militar 3x5

Clean 5x3

Dominada agarre supino 3xF (al fallo)

Plancha lateral 2x 1 minuto (por lado)

Profundicemos un poco más:

- **Series de trabajo:** utilizamos 3 series en la mayoría de ejercicios. Es suficiente para lograr el estímulo que buscamos sin generar una fatiga excesiva. Previamente debes realizar las series de calentamiento, detalladas en el diario de entrenamiento.
- **Repeticiones:** se trabaja principalmente con 5 repeticiones. Es una buena combinación de tensión mecánica y daño muscular, minimizando el estrés metabólico. Buscamos un número de repeticiones suficientemente bajo para ganar fuerza pero suficientemente elevado para generar cierta hipertrofia. Un novato no debe trabajar con altas repeticiones. Al no tener completamente interiorizados los movimientos tiene más riesgo de perder la técnica a medida que aumenta la fatiga.
- **Excepciones:** si bien 3x5 es la norma, hay dos excepciones importantes: **1) peso muerto**, donde realizaremos sólo dos series. Es un ejercicio muy estresante para el sistema nervioso central, por lo que es recomendable mantener el volumen bajo al principio. **2) Clean.** Al ser un ejercicio más técnico es recomendable aumentar las series (a cinco) reduciendo el número de repeticiones por serie (tres en este caso). De esta manera podemos mantener la concentración en la técnica.
- **Calistenia:** incluimos en cada sesión dos ejercicios de asistencia basados en calistenia. En las dominadas deben realizarse 3 series al fallo, alternando agarres (prono en la sesión A y supino en la sesión B). Añadimos también trabajo de core, con plancha abdominal en la sesión A y plancha lateral en la sesión B.
- **Descanso:** intenta ser consistente. Si varías mucho los descansos es difícil comparar el progreso. Toma **2 minutos como referencia**, pero si no te sientes recuperado, deja un minuto más. No empieces una

nueva serie si no te has recuperado de la anterior. Para optimizar la ganancia de fuerza debes estar relativamente fresco.

Tu punto de partida

Un aspecto clave a la hora de empezar esta primera fase del programa es el peso a utilizar en cada ejercicio. Necesitas una aproximación de tu 5RM inicial, es decir, el peso que eres capaz de levantar 5 repeticiones seguidas con buena técnica. Hay dos escenarios posibles.

1. **Nunca has levantado peso**, y no tienes ni idea de tu 5RM.
2. **Tienes cierta experiencia** y una estimación de dónde está tu 5RM para cada movimiento.

En el primer caso, y después de calentar, empieza con la barra vacía y vete incrementando el peso según tus sensaciones. Si la barra se mueve a buena velocidad y sientes el peso ligero, añade carga poco a poco (por ejemplo 10-20 Kg en peso muerto / sentadilla y 5-10 Kg en press de banca y press militar). Cuando la barra se mueva más despacio o te cueste completar las 5 repeticiones seguidas, has llegado a tu 5RM de partida.

Veamos un ejemplo para la sentadilla:

- Empiezas con la barra vacía y realizas 5 repeticiones sin problemas, a buena velocidad.
- Añades 10 Kg (5 en cada lado) y completas 5 repeticiones. Te cuesta un poco más pero la velocidad de la barra se mantiene.
- Añades 10 Kg (5 en cada lado) y completas 5 repeticiones. Podrías hacer un par de repeticiones más pero notas que la velocidad de la barra ha disminuido ligeramente. Te quedas con este número de partida (5RM sentadilla = 40 = 20 (barra) + 10 + 10).

En el segundo caso, tienes algo de experiencia levantando y por tanto una idea de tu 5RM en los diferentes movimientos. Resta un 40% a cada uno, y empieza a aumentar poco a poco desde ese nivel, hasta que te cueste completar las cinco repeticiones o la barra disminuya su velocidad.

Veamos un ejemplo para peso muerto:

- Estimas que tu 5RM de peso muerto es 80 Kg.
- Restas el 40%, haciendo una primera serie con 48 Kg (80×0.6).
- Lo notas muy ligero y lo realizas con buena velocidad. Añades 20 Kg (10 en cada lado).
- Todavía lo sientes fácil y podrías seguir haciendo repeticiones a buena velocidad. Añades 10 Kg (5 en cada lado).
- Aunque podrías hacer alguna repetición más, la última no fue tan fácil y la barra iba un poco más lenta. Te quedas con este número (5RM peso muerto = $78 = 48$ (inicio) + 20 + 10).

Como puedes ver, en realidad **no estamos buscando el 5RM real**, sino una aproximación muy conservadora, que te deje bastante margen de mejora. El motivo lo vimos previamente. Si empiezas muy cerca de tu máximo, te estancarás más rápido. Es mejor **empezar con menos peso y progresar en cada sesión**. En pocas semanas habrás mejorado más que si intentas empezar con el 5RM real.

T u 1 R M

Te recomiendo que no te preocupes mucho de momento por tu 1RM, pero a medida que ganas experiencia (por ejemplo al completar la Fase I), puedes programar alguna prueba. Hay que hacerlo con cuidado. Por definición, un 1RM no es perfecto técnicamente. Si lo fuera, seguramente podrías añadir un poco más de peso. Por tanto, al probar un 1RM real se junta peso máximo con técnica deteriorada, y el resultado puede ser una lesión.

Para atacar tu 1RM real, puedes empezar con una estimación a partir de cualquier de las siguientes fórmulas, considerando las repeticiones (por ejemplo 5) que puedes hacer con un peso específico.

$$1 \text{ RM (aproximado)} = \text{Peso} \times \text{Repeticiones} \times 0,0333 + \text{Peso}$$

$$1 \text{ RM (aproximado)} = \text{Peso} / (1,0278 - (0,0278 \times \text{Repeticiones}))$$

Considerando este 1RM calculado (o tu último 1RM real si lo conoces), y después de un buen calentamiento, sigue el siguiente proceso:

- Serie de 3 repeticiones con el 60% del 1RM.
- Serie de 2 repeticiones con el 70% del 1RM.
- Serie de 2 repeticiones con el 80% del 1RM.
- Serie de 1 repetición con el 90% del 1RM.
- Serie de 1 repetición con el 100% del 1RM.
- Si consigues realizar el último levantamiento, aumenta ligeramente el peso (no más de 3-5%) e intenta un levantamiento adicional. Si lo logras, toma ese como tu 1RM. Has terminado.
- Si fallas y no tenías un 1RM real anterior, prueba con el 95%. Si con el 95% tienes éxito toma este como tu 1RM, si no quédate con el 90% (tu último levantamiento exitoso).

Advertencia: Si no tienes alguien que te ayude o una jaula de potencia, no busques tu 1RM en press de banca o sentadilla. Mejor vivir con una aproximación que morir buscando la precisión.

S e s i o n e s H I I T

La sesión HIIT semanal puede programarse cualquier día donde no entrenes fuerza, aunque idealmente sería el sábado para dejar un día de descanso antes del siguiente entrenamiento de fuerza.

En esta primera fase del programa, las rutinas HIIT están basadas en calistenia y kettlebells. Incluye cuatro sesiones que deben rotarse. Si no dispones de kettlebells o nunca has trabajado con ellas, simplemente rota las dos sesiones de HIIT de calistenia. Utiliza el diario de entrenamiento para registrar el tiempo que tardas en cada sesión o el número de repeticiones realizadas.

HIIT-1

3 Rondas de:

- 10 dominadas (si no puedes hacerlas seguidas divídelas en las menos tandas posibles)
- 20 flexiones
- 30 sentadillas
- 40 escaladores (20 con cada pierna)
- 50 saltos de cuerda (si no tienes cuerda, haz 50 elevaciones de rodilla)

HIIT-2

5 Rondas de:

- Sentadilla por 1 minuto
- Flexiones por 1 minuto
- Burpees por 1 minuto
- Descanso por 1 minuto

HIIT-3

3 Rondas de

- 10 thrusters
- 15 swings
- 20 flexiones
- 30 sentadillas (sin peso)
- 15 burpees
- 10 snatches
- Descanso (1 min entre rondas)

Si utilizas sólo una kettlebell, debes realizar los movimientos de kettlebell por cada lado antes de pasar al siguiente ejercicio.

HIIT-4

3 Rondas de

- 5 snatches (por lado)

- 5 thrusters (por lado)
- 10 flexiones
- 5 high pulls (por lado)
- 10 dominadas
- 5 squats en rack (por lado)
- 5 swings una mano (por lado)
- 10 burpees
- 5 clean&press (por lado)
- 10 fondos en paralelas
- Descanso (1 min entre rondas)

Progreso

El objetivo durante las primeras semanas es incrementar el peso que levantas en cada entrenamiento, progresar en cada sesión. Como regla general, cuantos menos músculos estén involucrados en el movimiento, más lento será el progreso. Por eso mejorarás más rápido en peso muerto y sentadilla que en press de banca y militar.

Los pesos exactos dependen del tipo de pesas. Vamos a asumir que trabajas con pesas en Kg, que suelen tener los siguientes pesos: 20, 15, 10, 5, 2.5, 1.25. En caso de usar pesas en libras (45, 35, 25, 15, 10, 5) ajusta a lo más cercano en Kg.

Haz incrementos mayores al principio. Cuando te resulten muy difíciles las últimas repeticiones disminuye los incrementos. La siguiente tabla refleja lo que debería aumentarse en cada sesión para cada ejercicio, durante el primer y segundo mes. Pero es sólo una referencia, cada caso será diferente.

	Primer mes	Segundo mes
Sentadilla y Peso Muerto	5 Kg por sesión	2.5 Kg por sesión
Press de banca, Press Militar y Clean	2.5 Kg por sesión	1.25 Kg por sesión

En resumen, la estrategia de progreso es la siguiente:

- Si completas las series y repeticiones indicadas, con buena técnica, aumenta el peso en la siguiente sesión, según la tabla anterior (o aproximado).
- Si completas las series y repeticiones, pero muy forzado, con velocidad muy lenta, aumenta el peso la mitad de lo que deberías.
- Si no completas las 15 repeticiones (10 en el caso del peso muerto), mantén el peso en la siguiente sesión.
- Si durante tres sesiones seguidas no puedes aumentar el peso en un ejercicio (no completas todas las repeticiones), estás estancado, lee el siguiente apartado.

El diario de entrenamiento que acompaña el programa te ayudará a llevar el registro.

En los ejercicios corporales intenta añadir también algo de complejidad a medida que avanzas. Por ejemplo, si puedes hacer más de 12 dominadas o fondos en paralelas, usa lastre, el suficiente para estar en el rango 8-10. En el entrenamiento de abdominales, si soportas los minutos indicados en las planchas abdominales, puedes ir añadiendo más intensidad, como indico en [este artículo](#).

E s t a n c a m i e n t o s

Tarde o temprano te vas a estancar. Si has hecho las cosas bien, habrás avanzado durante varias semanas, poco a poco, desde tus pesos iniciales. Si has intentado correr demasiado, el estancamiento habrá llegado pronto.

Podríamos identificar cuatro motivos principales por los que te estancas, y algunas recomendaciones en cada caso:

1) No estás comiendo suficiente

Registra las calorías que estás comiendo, para asegurar que estás aproximadamente (+/- 5%) en el rango indicado. Si estás en un ciclo de definición es más fácil que te estanques, tu cuerpo necesita energía para fortalecerse. Prueba a aumentar ligeramente las calorías durante unos días para ayudar a romper el estancamiento.

2) No estás descansando suficiente

Debería ser fácil de arreglar. Duerme al menos 7-8 horas. Es importante.

Quizá estás siguiendo el programa y durmiendo suficiente pero añades un par de WODs de CrossFit semanales y dos sesiones extra de cardio. Es encomiable tu dedicación, pero más no es mejor. Añadir mucho estrés adicional al cuerpo hará que no avances en los objetivos principales que buscamos, fuerza y músculo.

3) No te mueves bien

Si tu técnica no es adecuada te será difícil progresar. Añadir más peso sobre un mal movimiento sólo favorecerá lesiones. Si estás estancado en un movimiento, grábate en video (de hecho te recomiendo hacerlo aunque no estés estancado), desde el frente y desde un lado. Analiza el movimiento en cámara lenta. Generalmente verás cosas que estás haciendo mal. Corregirlas te ayudará a progresar y reducirá el riesgo de lesión.

Ten en cuenta que muchos problemas de técnica se deben en realidad a problemas de movilidad. Revisa los artículos de referencia en el apartado de movilidad, y trabaja en tus debilidades.

4) Es momento de descargar

La velocidad de progreso no es la misma a medida que avanzas. A veces debes dar un paso atrás para tomar impulso, lo que dará un respiro a tus músculos y les permitirá romper el estancamiento.

Baja el peso un 10% en el movimiento, y reduce a la mitad los incrementos. Si estabas avanzando a 5 Kg por sesión, redúcelo a 2.5 Kg. Si avanzabas a 2.5 Kg, bájalo a 1.25 Kg.

Si estás estancado en un press (de banca o militar) prueba a mover el ejercicio al principio durante un par de sesiones para atacarlo estando fresco.

Si llevas más de dos meses de entrenamiento continuo planifica una semana de descarga, donde realizas las mismas series/repeticiones de entrenamiento pero con el 60% de tu 5RM actual.

5) Es el momento de pasar a la siguiente fase

Si has probado todo lo anterior, has hecho ya una descarga y sigues estancado, el problema seguramente es otro: **las ganancias lineales se han acabado para ti.**

El objetivo de esta fase inicial de fuerza era dar un primer gran paso hacia tu potencial genético. Si estás estancado en todos los movimientos pero has logrado buenas mejoras de fuerza (cerca del punto de corte que definimos para considerarte intermedio), alégrate de estar estancado. Irónicamente es una señal de progreso. Quiere decir que un programa lineal para novatos ya no funciona para ti, y es el momento de pasar a la fase II.

Alimentación

En esta fase incluimos dos bloques de alimentación de los que revisamos previamente:

- **Bloque de dieta inversa (cuando sea necesario).** La idea es aumentar gradualmente las calorías hasta llegar inicialmente a tus calorías de mantenimiento (si estabas en dieta hipocalórica), y posteriormente a tus calorías para fase de volumen.

- **Ciclos volumen/definición:** Se trata de alternar ciclos de volumen y definición, con el objetivo de ganar músculo gradualmente minimizando la acumulación de grasa.

Para cada una de las fases, veremos algunos ejemplos de qué comer a lo largo del día para cumplir los requerimientos energéticos y de macros recomendados.

Utilizaremos para ello a un hombre promedio, a quien nos referiremos (cariñosamente) como Forcón (**Forzudo** en **construcción**), con las siguientes características:

Altura: 1.75

Edad: 30 años

Peso: 70 Kg

% grasa: 16

Utilizando los cálculos que vimos en su momento, obtenemos los siguientes datos como metabolismo basal:

- TMB según Harris-Benedict (revisión Mifflin-St Jeor): 1.649
- TMB según Katch-McArdle: 1.640

Considerando la media (recuerda que es una aproximación inicial) tenemos un metabolismo basal de 1.644 calorías. Al multiplicar por 1.65 (el factor de actividad física correspondiente a Barra Libre), nos salen **2.713 calorías**. Esta es la estimación de las calorías que necesitaría Forcón para mantener su peso.

Como Forcón está por debajo del porcentaje de grasa tope (que establecemos en 18%), debería empezar con un ciclo de volumen. Para la fase de volumen, considerando un superávit de un 10-15%, nos da un rango de **3.000-3.200 calorías**, que permitirían a Forcón ganar volumen poco a poco.

Sin embargo, después de registrar la ingesta calórica típica de Forcón durante unos días, se da cuenta de que no comía más de 2.300-2.500 calorías diarias. Ahora empieza a entender por qué era incapaz de crecer. Si pasa directamente a las calorías de volumen es casi seguro que

almacenará bastante grasa, al tener un metabolismo lento, muy frecuente en aquellos que consumen durante mucho tiempo menos de lo que el cuerpo requiere. Para evitar este problema, Forcón debe realizar un **bloque inicial de dieta inversa**, donde va aumentando las calorías gradualmente, hasta llegar a las necesarias para ganar volumen. Forcón se propone añadir 100-150 calorías adicionales cada 3-4 días. De esta manera, en un par de semanas está ya en sus calorías para el ciclo de volumen, habiendo acelerado el metabolismo poco a poco durante el proceso.

Ciclo de volumen

A continuación detallamos algunos ejemplos de menús para Forcón en fase de volumen.

Menús de 3.000-3.200 día entreno (fuerza o HIIT)

Alimentos		Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		733	25	115	17
Gachas de avena cocida en leche, con plátano, miel y canela	100g Avena (en seco)	372	14	59	7
	200ml Leche entera	128	7	9	7
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	64		16	
Café con Leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Snack		249	11	12	19
Yogurt con almendras	30g Almendras	173	6	6	15
	120g Yogurt entero	76	4	6	4
Comida		893	64	79	35
Filete de ternera a la plancha con chips de patatas al horno y ensalada verde	200g Filete de ternera	318	55		9
	250g Patata (cocida)	175	4	40	1
	80g Espinacas o lechuga	20	2	3	0
	1 Tomate (mediano)	40	1	5	0
	75g Aguacate	120	2	6	11
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Fruta	1 Pera o manzana (mediana)	100	1	25	0
ENTRENAMIENTO					
Batido		579	34	87	12
Batido / licuado de proteína y plátano	300ml Leche entera	186	10	13	10
	2 plátanos (medianos)	210	3	52	1
	15ml Miel (1 cucharada)	64	0	16	0
	25g Polvo de proteína de suero (1 scoop)	104	21	1	2
	5g Creatina (1/3 de cucharada)	15		5	
Cena		692	44	69	25
Filete de salmón a la plancha con arroz y verduras salteadas en mantequilla	150g Salmón	257	36	1	11
	200g Arroz blanco (cocido)	260	5	56	1
	50g Cebolla	21	0	5	0
	100g Brócoli o coliflor	34	2	7	0
	15g Mantequilla	120	0	0	14
TOTAL		3146	177	362	109

No te preocupes de las cantidades y porcentajes de macronutrientes exactos. Mientras estés en el rango adecuado progresarás. Por ejemplo el siguiente menú es diferente en cuanto a alimentos y macros pero se mantiene dentro de los rangos recomendados. Ambos son válidos.

BARRA LIBRE

Alimentos		Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		626	22	74	27
Tortilla de patatas	250g Patata (cocida)	175	4	40	1
	2 Huevos	147	13	1	10
	100g Cebolla	20	2	3	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Fruta	1 Manzana (mediana)	100	1	25	0
Café con Leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Snack		466	12	32	34
Yogurt con chips de chocolate negro y avellanas	120g Yogurt entero	76	4	6	4
	20g Chocolate negro (>80%)	106	2	4	9
	20 Avellanas (unidades)	220	5	6	21
	15ml Miel (1 cucharada)	64		16	
Comida		685	46	68	22
Pechuga de pollo a la plancha con tabule de quínoa	100g Pechuga de pollo	110	23	0	1
	150g Quínoa (cocida)	186	7	32	3
	100g Cebolla o cebollín	20	2	3	0
	1 Tomate (mediano)	40	1	5	0
	20g Perejil	6	1	1	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Postre	1 Pera (mediana)	100	1	25	0
	50g Quesosón	103	13	3	5
ENTRENAMIENTO					
Batido		673	33	75	26
Batido / licuado de proteína de mango y vainilla	300ml Leche entera	186	10	13	10
	1 Mango (mediano)**	143	1	35	0
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	120	0	0	14
	25g Polvo de proteína de suero (1 scoop)	104	21	1	2
	5g Creatina (1/3 cucharada)	15			
Cena		618	29	67	28
Lentejas cocidas con chuletas de cerdo ahumadas	50g Chuleta de cerdo	72	11	0	3
	100g Lentejas (cocidas)	115	9	20	0
	100g Arroz blanco (cocido)	120	4	25	0
	50g Cebolla	21	0	5	0
	100g Pimiento rojo	30	1	8	0
Ensalada de espinacas y aguacate	80g Espinacas	20	2	3	0
	75g Aguacate	120	2	6	11
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120	0	0	14
TOTAL		3068	142	317	137

Los días de descanso Forcón puede bajar un poco las calorías, pero intentando mantenerse siempre en superávit calórico (por encima de las calorías de mantenimiento), por ejemplo en 2.700-2.900 calorías.

Menú de 2.700-2.900 día descanso

	Alimentos	Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		514	29	28	32
Omelette de queso de cabra, espárragos y cebollín	3 Huevos	194	17	1	13
	30g Queso de cabra	108	7	1	9
	50g Espárragos	11	1	2	0
	20g Cebollín	5	0	1	
	7ml Aceite de oliva (1/2 cucharada)	60			7
Fruta	1 Manzana o pera (mediana)	72	0	19	
Café con Leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Snacks		387	12	14	32
Yogurt con almendras, coco rallado y canela	120g Yogurt de leche entera	76	4	6	4
	30g Almendras	173	6	6	15
	20g Coco rallado deshidratado	138	1	2	13
Comida		700	41	84	16
Pechuga de pollo a limón, con boniato al vapor, ensalada de tomate, cebolla y orégano	150g Pechuga de pollo	165	34		2
	250g Boniato (cocido)	214	3	45	0
	2 Tomates (medianos)	80	2	10	0
	50g Cebolla	21	1	5	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Fruta	1 Pera o manzana	100	1	25	0
Batido		459	32	56	12
Batido / licuado de proteína de café con leche	300ml Leche entera	186	10	13	10
	100ml Café (expreso o cargado)	0			
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	64		16	
	25g Polvo de proteína de suero (1 scoop)	104	21	1	2
Cena		669	40	73	24
Filete de atún en ensalada nicoise	150g Atún o bonito	130	28	0	0
	200g Patatas hervidas (cocidas)	172	3	40	1
	80g Espinacas	21	0	5	0
	10 Aceitunas (medianas)	42	0	2	4
	1 Tomate (mediano)	22	0	5	0
	1 Huevo (cocido)	77	6	1	5
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120	0	0	14
Fruta	250g Melón	85	2	20	0
TOTAL		2729	154	256	116

Aunque por simplicidad incluimos batido también el día de descanso en este ejemplo, puedes eliminar el batido si eres capaz de llegar a las calorías (y macros) con comida.

Nota: Recuerda que las calorías calculadas son una aproximación. Si con estas calorías no vas ganando músculo poco a poco, prueba a aumentarlas gradualmente.

Ciclo de definición

Forcón verá durante la fase de volumen que va ganando musculatura pero también algo de grasa. Aunque la estrategia propuesta está diseñada para minimizar la grasa, es casi imposible ganar únicamente músculo. Cuando llega a niveles del 18-20%, Forcón plantea una fase de definición.

Supongamos que Forcón ha ganado 3 Kg desde que empezó el programa, en el ciclo de volumen. Para la fase de definición, debe actualizar sus calorías de mantenimiento, que ahora son ligeramente superiores, **2.783**. Considerando un déficit calórico de 15%, nos da un rango de **2.300-2.400** calorías. Veamos un ejemplo de menú con estas calorías.

Alimentos		Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		513	29	13	39
Revuelto de jamón ibérico	3 Huevos	194	17	1	13
	30g Jamón ibérico	75	8	1	4
	75g Aguacate	120	1.5	6.4	11
	7ml Aceite de oliva o mantequilla	60			7
Café con Leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Comida		761	56	21	49
Salmón a la plancha y ensalada verde con queso de cabra y nueces	200g Salmón	292	43	0	11
	80g Espinacas o lechuga	20	2	3	0
	30g Queso de cabra	108	7	1	9
	50g Manzana (1/2 mediana)	50	0	13	0
	10g Nueces de Castilla	65	2	1	7
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Chocolate	20g Chocolate negro (85%>)	106	2	4	9
ENTRENAMIENTO					
Batido		474	32	61	12
Batido / licuado de proteína	300ml Leche entera	186	10	13	10
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	64		16	
	25g Polvo de proteína de suero (1 scoop)	104	21	1	2
	5g Creatina (1/3 de cucharada)	15		5	
Cena		598	43	67	16
Pechuga de Pollo en ensalada nicoise	150g Pechuga de Pollo	165	35	0	1.87
	200g Arroz blanco (cocido)	260	5	56	1
	100g Brócoli	32	3	6	0
	50g Cebolla	21	1	5	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120	0	0	14
TOTAL		2346	160	162	116

En fase de definición es recomendable hacer una recarga semanal, aumentando calorías (por encima de mantenimiento) y la cantidad de carbohidrato. Más adelante detallaremos un ejemplo.

No alargues la fase de definición más de 4 semanas. Si has perdido poca grasa sé un poco más agresivo con el déficit en el siguiente ciclo. Recuerda que debes ajustar las calorías según tu progreso.

Suplementos

Durante esta fase es recomendable incluir los siguientes suplementos:

- **Proteína de suero.** Idealmente en el batido post-entreno. Un *scoop* suele incluir unos 20-25g de proteína, la cantidad recomendable en este momento. En los días de descanso tómalo sólo si te cuesta llegar a los gramos de proteína prescritos. **Más detalle sobre la proteína de suero.**
- **Monohidrato de creatina.** Una dosis de 5g con el batido los días de entrenamiento es suficiente por ahora. No es necesario hacer fase de carga ni tomar creatina los días de descanso. **Más detalle sobre la creatina.**

Descarga

Después de meses de entrenamiento (al menos dos), y antes de pasar a la fase II, haz una semana de descarga.

Desde el punto de vista de entrenamiento, esto implica realizar los mismos entrenamientos prescritos pero con un 60% del peso máximo levantado en tu última sesión. **Reemplaza la sesión HIIT con algo de cardio ligero** durante 20-30 minutos, para facilitar la recuperación de tu sistema nervioso central.

Respecto a la alimentación, deberías estar durante esta semana a nivel de **calorías de mantenimiento** más o menos. Si estabas en fase de

volumen das un pequeño respiro al sistema digestivo, y si venías de una fase de definición te ayudará a aumentar el metabolismo para entrar con buen pie en la fase de hipertrofia. Vamos a por ella.

- Queremos seguir aumentando ligeramente las ganancias de fuerza logradas en la Fase I, pero añadiendo mayor volumen muscular (hipertrofia sarcoplásmica).
- Utilizar continuamente el mismo rango de repeticiones ya no es tan efectivo, y conviene separar sesiones de fuerza y sesiones de hipertrofia (periodización ondulante). Este enfoque maximiza la tensión los días de fuerza y aumenta el estrés metabólico los días de hipertrofia. Como vimos, ambos factores son importantes para optimizar la hipertrofia total. Esta separación permite también más tiempo de descanso entre sesiones de un mismo tipo.
- Para evitar aburrimiento y trabajar otros movimientos, introducimos más variedad en los ejercicios. Incorporamos también algunos ejercicios unilaterales para evitar desequilibrios musculares y mejorar tu equilibrio y coordinación.

¿Cómo integramos todos estos criterios en un programa específico? Aquí están las claves de la nueva rutina:

- Rutina dividida, torso-pierna.
- Dos días de entrenamiento de fuerza, uno para torso y otro para pierna.
- Dos días de entrenamiento de hipertrofia, uno para torso y otro para pierna.
- Un día de trabajo de potencia (principalmente con clean) y HIIT.

Esta sería la planificación semanal del entrenamiento.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Torso Fuerza	Pierna Fuerza	Descanso	Torso Hipertrofia	Pierna Hipertrofia	Potencia + HIIT

Los días de fuerza trabajarás con pesos más cercanos a tu 1RM y menos repeticiones, dejando suficiente descanso entre series (mayor tensión mecánica). Los días de fuerza reduces peso pero aumentas repeticiones, a la vez que recortas los descansos (mayor estrés metabólico).

Los días de hipertrofia incluimos algunos ejercicios de aislamiento, como curls, que no debes trabajar en rangos de fuerza. En cuanto aumentas el peso la técnica se degrada y las articulaciones se pueden resentir rápido.

Sesiones de Fuerza

Lunes	Martes	Jueves	Viernes	Sábado
Torso Fuerza	Pierna Fuerza	Torso Hipertrofia	Pierna Hipertrofia	Potencia y HIIT
Press Banca 3x3-5	Sentadilla 3x3-5	Press Militar 4x8-10	Sentadilla frontal 4x8-10	Clean 5x3 HIIT
Press Militar 3x3-5	Peso Muerto 3x3-5	Press Banca 4x8-10	Peso muerto rumano (piernas rectas) 4x8-10	
Remo con Barra 3x3-5	Elevaciones de piernas hasta barra 3x8-10	Dominadas (pull-ups) 3x fallo	Desplantes con barra 4x8-10	
Press Jabalina 3x3-5 (por lado)	Sit-up con barra 3x5	Flexiones con palmada 4x15	Elevación de talones 4x10-15	
Dominadas (chin-ups) 3x 5-8		Curl con barra 4x10-12	Roll-out 4x10	
Fondos en paralelas 3x 5-8				
Ejercicio extra				
Encogimientos 2x8-10	Sentadilla a una pierna (sin peso) 2x5 (por lado)	Curl invertido 2x10-12	Peso muerto unilateral 2x6-8 (por lado)	

Notas generales:

- Descansos de 2-3 minutos entre ejercicios y series los días de fuerza, de 1-2 minutos los días de hipertrofia. Si te encuentras muy fatigado, deja un poco más, pero intenta ser consistente.
- Si completas los ejercicios prescritos en menos de 45 minutos y te sientes con energía, haz el ejercicio extra. Si no, pasa directamente a la movilidad. Lo normal es que el primer mes el volumen no te permite llegar. Quizá el segundo mes sí.

Notas día 1:

- Si no puedes hacer press jabalina, utiliza una mancuerna o kettlebell de menor peso.
- En dominadas y fondos en paralelas utiliza lastre. Puedes usar un cinturón (como [éste](#)) o una mochila robusta para añadir peso.

Notas día 2:

- Juntar sentadilla y peso muerto con pesos elevados es un entrenamiento brutal, por eso no añadimos mucho volumen extra. Es suficiente un par de ejercicios adicionales de core, uno extra si te queda energía, y al día siguiente descansas. Te hará falta.

Notas día 3:

- Si tu banco es regulable, aumenta la inclinación del banco en las dos últimas series de press de banca. Si no haz las cuatro series con banco plano.
- Si puedes hacer más de 15 flexiones con palmada, prueba a ponerte una mochila con algo de peso a la espalda, o eleva los pies para hacer el ejercicio más desafiante.
- Si prefieres puedes hacer los curls con mancuernas en vez de barra. En ese caso el número de repeticiones sería por lado.

Notas día 4:

- Son 10 desplantes en total, es decir, 5 con cada pierna.
- Puedes hacer el roll-out con rueda de abdominales si prefieres.

Notas día 5:

- Realiza 3x5 de cleans, y descansa 3-5 minutos antes de la sesión HIIT.
- Rota la sesión HIIT según la semana. Si no tienes kettlebells rota las dos sesiones de calistenia.

A la hora de distribuir los entrenamientos hay otras opciones razonables. Por ejemplo esta opción también sería válida.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
Torso Fuerza	Pierna Hipertrofia	Descanso	Torso Hipertrofia	Pierna Fuerza	Potencia + HIIT

S e s i o n e s H I I T

Al igual que en la fase I, debes ir rotando las cuatro sesiones de HIIT. Si no tienes kettlebells, deberás ir rotando las dos sesiones de calistenia (HIIT-1 y HIIT-2).

HIIT-1

2 rondas de:

- 100 saltos de cuerda (o correr en el sitio, 100 zancadas)
- 40 sentadillas
- 30 abdominales
- 20 flexiones (con pies elevados, por ejemplo sobre una silla)
- 10 dominadas

HIIT-2

3 rondas de:

- 40 desplantes (20 por pierna)
- 30 flexiones
- 30 sentadillas
- 30 Burpees

HIIT-3

4 rondas de:

- 10 swings
- 15 rodillas a pecho
- 10 dominada
- 100 saltos de cuerda (o correr en el sitio, 100 zancadas)
- 5 renegade row (por lado)
- 20 flexiones
- 1 minuto descanso

HIIT-4

15-9-6 de:

- thruster
- flexión
- swing
- burpee

Debes registrar en el diario el tiempo realizado en cada HIIT.

P r o g r e s o

El objetivo de la Fase I era mejorar en cada entrenamiento. Ahora es imposible. Cuanto más avanzas, más lento es el progreso. Es más realista pensar en avanzar cada semana. Recuerda que avanzar no es solamente levantar más peso, también levantar el mismo peso más veces.

La forma de progresar ahora es diferente que en la primera fase. Para los días de fuerza debes empezar con un peso que te permita llegar a 3 repeticiones, tu 3RM, de manera similar a como estimaste el 5RM en la primera fase, pero esta vez, con más experiencia, acercándote más al 3RM real. Para los días de hipertrofia, deberías empezar con tu 8RM en la mayoría de ejercicios.

En cada sesión, intenta completar todas las series y repeticiones prescritas, en el rango superior. Cuando lo logres en un ejercicio específico, es hora de aumentar el peso, por ejemplo en un 5%. Utilizando

como ejemplo uno de los ejercicios de fuerza, donde indica 3x3-5, podría resultar la siguiente evolución con un peso determinado (cada línea representa una sesión).

3,3,2 (completas 3 repeticiones las dos primeras series, y 2 en la tercera)

3,3,3

4,3,3

4,4,4

5,4,4

5,5,4

5,5,5 (completas 5 repeticiones en las 3 series, **aumentas un 5%**)

Al aumentar el peso, deberías lograr llegar a 3 repeticiones en la primera serie de la siguiente sesión. Si no lo logras, reduce un poco el peso. De esta manera empiezas de nuevo, logrando cada vez más repeticiones. Cuando puedes completar otra vez todas las repeticiones en todas las series, aumentas de nuevo el peso.

En el caso de los entrenamientos de hipertrofia, la lógica es exactamente la misma, pero debes empezar con un peso que te permita estar en la parte baja del rango indicado, y mantener el peso hasta que logres llegar al rango máximo. En ese momento, aumentas el peso.

Alimentación

No hay diferencia con la la Fase I. Debes seguir alternando volumen y definición, con una estructura similar de menús.

Ten en cuenta que si has comido suficiente durante los meses de la Fase anterior habrás ganado algunos kilos (principalmente músculo). Debes recalcular las calorías de mantenimiento para asegurar que sigues ganando poco a poco.

Suplementos

Tampoco hay cambios respecto a la Fase I, sigue tomando batidos de proteína y creatina.

Descarga

Si has alargado la Fase I a cuatro meses y llevas un par de meses sin hacer descarga, planifica una semana donde realizas el mismo programa reduciendo las cargas a un 60% de las que usaste la última semana.

En cuanto a alimentación, si estabas en un ciclo de definición, realiza dieta inversa hasta regresar a tus calorías de mantenimiento. Es muy importante que empieces la Fase III con un buen metabolismo.

FASE III: DEFINICIÓN MÁXIMA

13



Esta fase no deja indiferente a nadie. Unos la aman y otros (la mayoría) la odian. Hemos hablado mucho de la mente, de lo que significa ser un hombre de verdad. Es hora de probarlo. No creo en el "No Pain, No gain", pero en ciertos momentos es necesario salirse totalmente de la zona de confort, y demostrarte que eres capaz de marcarte objetivos y lograrlos. Es la verdadera marca de un hombre. Un buen físico, logrado de manera natural, no es sólo algo estético, es un indicador de unos valores y unas capacidades, mentales y físicas: puedes tolerar hambre, puedes tolerar un entrenamiento duro y puedes sacrificar ciertas comodidades durante un tiempo. Y en este caso hablamos sólo de un mes, es lo que dura la fase IV. El dolor es temporal, la gloria es para siempre.

Dicho esto, usa tu cabeza. No debes realizar esta fase si:

- **Estás preparando una competición.** Esta fase está orientada a mejorar tu estética, a lograr el nivel de grasa corporal más bajo de tu vida, pero te darás cuenta de que también te debilitará respecto a tu mejor momento.

- **Estás lejos del volumen que buscas.** En esta fase perderás mucha grasa. Si has logrado cierto crecimiento muscular, el resultado visual será muy bueno. Si no, esta fase te dejará muy delgado. Se verá tu six-pack, pero también tus costillas. Alarga un par de meses más la fase II (con foco en ir subiendo los pesos) antes de entrar aquí.

Si conoces la historia de Hércules, recordarás que en su último trabajo debía descender al inframundo para matar a Cerbero, el perro infernal de tres cabezas. Considera ésta fase tu prueba de fuego. Si estás listo para atravesar las puertas del infierno, sigue leyendo...



Entrenamiento

En esta fase tendrás poca energía, por lo que reducimos el volumen total de entrenamiento, intentando mantener la intensidad, el factor principal para proteger la musculatura. Este es el plan:

- **Tres entrenamientos de fuerza semanales** para minimizar la pérdida muscular, con foco en los grandes movimientos, sin mucho volumen. Por este motivo volvemos a un esquema full-body, donde alternamos dos sesiones (A y B).
- **Un entrenamiento quema-grasa semanal** basado en complejo con barra, coincidiendo con el día de recarga. Cada dos semanas introducimos un entrenamiento de guerrero, que combina un HIIT de complejo con barra, 20 minutos de cardio ligero y un HIIT final basado en calistenia.

Esta sería la distribución de los entrenamientos para las cuatro semanas que dura esta fase.

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
S1	A	-	B	-	A	COM-1
S2	B	-	A	-	B	GUERR-1
S3	A	-	B	-	A	COM-2
S4	B	-	A	-	B	GUERR-2

Sesiones de Fuerza

Sesión A

- Peso muerto 3x4-6
- Press de banca 3x4-6
- Press militar 3x4-6
- Dominadas 4xF (al fallo)
- Opcional: Sit-ups con barra 3x5

Notas:

- Puedes intercambiar el orden del press de banca y el press militar en cada sesión. Por ejemplo el lunes haces primero press de banca y el viernes haces primero el press militar. Ambos siempre detrás del peso muerto.
- Si puedes hacer más de 10 dominadas, utiliza lastre. Alterna agarres (prono y supino).
- Si completas el entrenamiento en menos de 40 minutos y te queda energía, haz el ejercicio opcional.

Sesión B

- Sentadilla 3x4-6
- Remo con barra 3x4-6
- Sentadilla frontal 3x4-6
- Fondos en paralelas 4xF (al fallo)
- Opcional: Roll-out con barra 3x10

Notas:

- Si puedes hacer más de 10 fondos, utiliza lastre.
- Si completas el entrenamiento en menos de 40 minutos y te queda energía, haz el ejercicio opcional.
- Puedes hacer roll-out con rueda de abdominales si prefieres.

Sesiones HIIT

Nos basaremos en complejos con barra y calistenia para las sesiones HIIT, combinándolos en los entrenamientos de guerrero. Dado que son

sesiones muy dependientes de glucógeno, y tendrás poco glucógeno durante la semana, haz coincidir estos entrenamientos con tu recarga semanal. Esto optimizará la recarga de glucógeno y minimizará la potencial pérdida muscular.

Complejos con barra

A estas alturas ya tienes un buen dominio de los ejercicios básicos, por lo que puedes empezar a combinarlos en forma de complejos con barra. Utilizaremos los siguientes.

COM-1

4 rondas de:

- 5 rows
- 5 cleans
- 5 sentadillas frontales
- 5 push press
- 5 sentadillas (trasera)

2 minutos de descanso entre rondas

COM-2

4 rondas de:

- 6 pesos muertos rumanos
- 6 rows
- 6 cleans
- 6 push press
- 6 desplantes (3 con cada pierna)

2 minutos de descanso entre rondas

En ambas sesiones utiliza el 65-70% de tu 1RM en el movimiento más débil, generalmente el push press. Ajusta posteriormente el peso según cómo te sientas.

Sesiones de Guerrero

En las semanas 2 y 4 combinamos los complejos con algo de cardio y un HIIT basado en calistenia.

La técnica es la siguiente:

1. Realiza el complejo con barra que corresponda.
2. Descansa 3-5 minutos.
3. Realiza cardio ligero durante 20 minutos, por ejemplo correr, saltar cuerda o bici estática a un 60% de la capacidad cardíaca máxima.
4. Descansa 3-5 minutos.
5. Realiza el HIIT de calistenia que corresponda.

Es un entrenamiento duro, pero no debería superar los 40-50 min de duración total. No cambies el orden de los HIIT, haz el complejo al principio, mientras estás fresco, y deja los ejercicios corporales para el final.

GUERR-1

COM-1 + 20 min cardio + HIIT calistenia

Donde el HIIT calistenia es el siguiente.

4 rondas de:

- 10 sentadillas
- 10 flexiones
- 10 desplantes (5 con cada pierna)

Las sentadillas y desplantes son sin peso.

GUERR-2

COM-2 + 20 min cardio + HIIT calistenia

Donde el HIIT calistenia es el siguiente.

3 rondas de:

- 10 burpees
- 10 sentadillas (sin peso)
- 10 fondos en paralelas
- 10 levantamientos de piernas

Progreso

Para los entrenamientos de fuerza el enfoque es idéntico a la fase anterior. Registra los pesos en cada serie e intenta aumentar las repeticiones totales, empezando en 3x4 y terminando en 3x6. La realidad es que es muy difícil progresar en esta fase. Si consigues mantener la fuerza durante este mes has hecho un buen trabajo.

Alimentación

Suponiendo que Forcón ha llegado a 76 Kg durante las dos fases iniciales, las calorías que debe ingerir a diario durante esta fase serían 1.672 (76x22). Apuntemos por tanto a un rango de 1.600-1.700 calorías, como muestra por ejemplo el siguiente menú.

BARRA LIBRE

Alimentos		Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		469	32	12	32
Revuelto de jamón ibérico	3 Huevos	194	17	1	13
	30g Jamón ibérico	75	8	1	4
	7ml Aceite de oliva (1/2 cucharada)	60			7
Café con leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Yogurt con canela	120g Yogurt de leche entera	76	4	6	4
Comida		642	71	10	36
Filete de ternera y espárragos cocidos en mantequilla de ajo	200g Filete de ternera	372	65		14
	150g Espárragos (cocidos)	56	4	6	0
	15g Mantequilla	108			13
Chocolate	20g Chocolate negro (>85%)	106	2	4	9
Pre-Entrenamiento (30min-1h)		12	2	0	1
Suplementos	200mg cafeína	2			1
	4-6g BCAA	10	2		
ENTRENAMIENTO					
Cena		483	49	34	15
Pechuga de pollo al romero, boniato cocido y espinacas salteadas	200g Pechuga de pollo	220	42	0	2
	150g Boniato o Camote (cocido)	114	4	26	0
	80g Espinacas	20	2	3	0
	50g Cebolla	21	1	5	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	108			13
TOTAL		1606	154	56	83

El sábado debes realizar una recarga, aumentando las calorías un 10-15% por encima de las de mantenimiento y con un incremento importante del carbohidrato. En la recarga sí puedes añadir un batido de proteína para ayudarte a llegar a las calorías totales. Si tienes algún capricho, hoy es el día para dártelo. El siguiente sería un ejemplo para Forcón, con un postre libre en la comida post-entreno.

BARRA LIBRE

Alimentos		Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Desayuno		733	25	115	17
Gachas de avena cocida en leche, con plátano, miel y canela	100g Avena (en seco)	372	14	59	7
	200ml Leche entera	128	7	9	7
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	64		16	
Café con Leche	100ml Leche entera	64	3	5	3
Snack		137	5	21	4
Yogurt con melocotón	1 Melocotón o durazno (mediano)	61	1	15	0
	120g Yogurt de leche entera	76	4	6	4
Comida		932	66	120	15
Paella	200g Mariscos (crudos)	286	57	10	0
	250g Arroz blanco (cocido)	325	6	70	1
	50g Cebolla	21	1	5	0
	200g Pimientos o zanahorias	80	2	10	0
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)	120			14
Fruta	1 Pera o manzana (mediana)	100	1	25	0
ENTRENAMIENTO					
Batido		528	41	94	21
Batido / licuado de proteína, plátano y canela	250g Yogurt griego	128	9	37	15
	100ml Leche entera	64	3	5	3
	1 Plátano (mediano)	105	1	26	0
	15ml Miel (1 cucharada)	64	0	16	0
	35g Polvo de proteína de suero (1 y 1/2 scoop)	152	28	5	2
	5g Creatina (1/3 de cucharada)	15		5	
Cena		850	38	90	13
Pote de lentejas con costillas, patatas y verduras	100g Costillas de cerdo (crudas sin hueso)	144	21	0	6
	200g Lentejas (cocidas)	230	12	40	0
	250g Patata (cocida)	175	4	40	1
	100g Zanahorias o calabaza (cocida)	41	1	9.6	0
	7ml Aceite de oliva (1/2 cucharada)	60			7
Postre libre	Postre	200			
TOTAL		3180	175	439	71

Estas semanas pasarás hambre. Puedes probar un esquema de ayuno intermitente durante esta fase, por ejemplo 16/8, saltándote el desayuno o la cena. Psicológicamente esto permite sentirse saciado en alguna comida, y optimiza los beneficios de una restricción calórica temporal. Veamos un ejemplo.

BARRA LIBRE

		Alimentos	Cal	Pr (g)	Ch (g)	Gr (g)
Ayuno 16 horas						
Pre-Entrenamiento (30min-1h)			12	2	0	1
Suplementos	100mg-200mg Cafeína (250ml de café normal)		2			1
	4g-6g BCAA		10	2		
ENTRENAMIENTO						
Comida			726	79	48	20
Atún o Bonito en costra de sésamo, arroz blanco y vegetales salteados	300g Atún o Bonito		324	70	0	3
	100g Arroz blanco (cocido)		120	4	25	0
	50g Cebolla		21	0	5	0
	100g Col o repollo		22	1	4	0
	100g Champiñones		28	2	5	0
	10g Semillas de sésamo		70	2	2	5
	15g Mantequilla (1 cucharada)		109			12
Fruta	100g Fresas		32	0	7	0
Snack			111	5	7	7
Yogurt con almendras y canela	120g Yogurt de leche entera		76	4	6	4
	5 Almendras		35	1	1	3
Cena			743	56	17	49
Salmón a la plancha y ensalada verde con queso de cabra y nueces	200g Salmón		292	43	0	11
	80g Rúgula		20	2	3	0
	30g Queso de cabra		108	7	1	9
	10g Nueces de Castilla		65	2	1	7
	7ml Miel (1/2 cucharada)		32		8	
	15ml Aceite de oliva (1 cucharada)		120			14
Chocolate	20g Chocolate negro (85%>)		106	2	4	9
TOTAL			1592	143	72	77

Si te sientes muy débil durante los entrenamientos, reserva algo del carbohidrato diario para antes del entrenamiento. Siempre deberías comer después.

Beber más agua durante esta fase también ayuda a engañar al hambre.

Suplementos

Durante esta fase dejarás de tomar proteína de suero y creatina por varios motivos:

- Incluso en suplementos muy seguros y probados como estos, es recomendable tomar descansos cada cierto tiempo.
- Comerás poco, por lo que debes priorizar la proteína procedente de comida real, como carne y pescado, ya que, aparte de proteína, estos alimentos incluyen gran cantidad de nutrientes, y en esta fase es fundamental priorizar la densidad nutricional. Además, la comida real es mucho más saciante que los batidos, otro motivo para dejar de lado

estos últimos cuando restringimos mucho las calorías. Sólo deberías tomar un batido los días de recarga, ya que en esos momentos puede ayudar a lograr el superávit calórico requerido.

- Eliminar la creatina durante unas semanas prevendrá la retención de líquidos, y nos permitirá crear un “efecto especial” cuando la reintroduzcamos en la Fase IV.

Por otro lado introducimos los siguientes suplementos:

- **BCAA:** son aminoácidos ramificados, en concreto leucina, isoleucina y valina, los aminoácidos principales para tus músculos. No es realmente obligatorio que lo tomes, especialmente si consumes suficiente proteína, pero una dosis de 4-6 gramos media hora antes del entrenamiento puede ayudar a minimizar el catabolismo muscular, especialmente importante en esta fase por la restricción calórica. (**ejemplo**)
- **Cafeína:** Una dosis de 200mg media hora antes del entrenamiento ayudará a movilizar más grasa. Durante esta fase intenta reducir el consumo de café el resto del día, para hacer esta dosis más efectiva. Puedes tomar un café bien cargado (un espresso normal tiene unos 100 mg de cafeína) o un suplemento (**ejemplo**).

¿Es saludable?

Pocos cuestionan la efectividad de esta fase (si se hace bien), pero muchos dudan que sea saludable. Alerto con frecuencia de los riesgos de las reducciones drásticas de calorías y esto es precisamente lo que hacemos aquí. Sin embargo, es muy diferente seguir una dieta hipocalórica prolongada, partiendo además de un entorno hormonal comprometido, que realizar una fase corta y agresiva desde un flujo de energía elevado. El segundo caso tiene muchos menos riesgos, e incluso aporta ciertos beneficios (más allá de destruir la grasa).

Da un respiro a tu organismo

Aunque evitamos las fases prolongadas de volumen por los problemas que vimos en su momento, en los últimos meses has estado comiendo

mucho. Es necesario para ganar músculo. Pero un exceso energético prolongado tampoco es recomendable.

Esta fase da un descanso a tu sistema digestivo, reduce los niveles de insulina y facilita ciertos procesos de reciclaje celular como la autofagia. Recuerda que nuestros antepasados debieron soportar períodos de escasez. Nuestro cuerpo no sólo está preparado para estos períodos, los espera. Múltiples estudios con animales demuestran los beneficios de introducir períodos de restricción calórica, logrando por ejemplo aumentar la longevidad. Aunque no existen estudios fiables con humanos, es muy probable que estas fases de escasez periódicas sean también positivas para nosotros a largo plazo.

Un menor volumen de entrenamiento ofrece también descanso a tus músculos y tejido conectivo.

Detoxificación

Hay muchos mitos sobre el concepto de detoxificación. Una de las realidades es que buena parte de las toxinas que almacena nuestro cuerpo (como metales pesados o pesticidas) están en nuestra grasa. Y por tanto una de las mejores estrategias de detoxificación es reducir dicha grasa.

Este es uno de los motivos por los que en esta fase debes beber algo más de agua, y favorecer la comida real reduciendo batidos. De esta manera proporcionas suficientes antioxidantes, nutrientes y aminoácidos para que tu hígado se deshaga de las toxinas que estás liberando (**leer más**).

Fortalece la mente

En la sección "Piensa como un líder", vimos cómo cambiar tu cuerpo te enseña mucho sobre ti. No sólo en el sentido físico, de cómo responde tu cuerpo a ciertos estímulos externos (cambios en la alimentación, entrenamiento...), también en el aspecto mental. Te enseña cómo respondes a los desafíos. Eso es cierto en todas las fases, pero aquí más que nunca. Renunciar temporalmente a ciertas comodidades fortalece la voluntad.

Es bueno probarse de vez en cuando. Saber que puedes hacer lo que debes hacer, sin quejarte. La mayoría de personas no saben lo que es realmente pelear por un sueño. Nunca se han forzado al máximo, y morirán sin conocer sus capacidades.

Para Séneca, las adversidades prueban nuestra verdadera fuerza, nos permiten practicar nuestras virtudes: "*Dices que eres un gran hombre, pero ¿cómo puedes demostrarlo si el destino nunca te ha ofrecido un gran desafío? Nadie conoce tus poderes, ni siquiera tú mismo*". Un verdadero hombre no tiene miedo de desafiar a sí mismo de vez en cuando. Este es un buen momento.

Advertencia

Pero hay una advertencia importante. Las fases anteriores son sostenibles por mucho tiempo. Es posible (y en muchos casos recomendable) alargarlas algunos meses. Esta fase no. Por definición es insostenible. Y son sólo 4 semanas. Si te encuentras bien y quieres alargarla un par de semanas, hazlo, pero no más. No hay premio por el autocastigo innecesario. Aunque haciendo las cosas bien (entrenamientos de fuerza y recargas) podrías aguantar más tiempo sin problemas, a partir de cierto punto empezarás a catabolizar músculo y potencialmente dañar tu metabolismo, perdiendo parte del terreno ganado estos últimos meses.

La otra advertencia es que no realices esta fase de definición máxima con frecuencia. Espera al menos 10-12 meses antes de hacerlo de nuevo. Piensa que antes existía un duro invierno al año, no más. Sé valiente, pero sé inteligente.

FASE IV: AJUSTES

14



Si has hecho las cosas bien en la última fase, tendrás el menor porcentaje de grasa corporal de tu vida. Pero dependiendo de tu genética y el desarrollo muscular previo a esa fase, es posible que al reducir tanto la grasa aparezcan algunos desequilibrios no evidentes con un nivel de grasa mayor.

Esta última fase, de Ajustes, pretende resolver estos problemas y enseñarte estrategias orientadas a modificar tu físico en poco tiempo, para que termines el programa Barra Libre con tu mejor cuerpo, tanto a nivel funcional como estético. En resumen, queremos lograr lo siguiente:

- **Revertir de manera inteligente el estado catabólico** de la Fase III.
- **Aumentar rápidamente el volumen** del músculo para mejorar la definición.
- **Mantener el porcentaje de grasa bajo**, a la vez que desarrollas nuevo músculo donde más lo necesitas (según tus proporciones).

¿Cómo podemos lograr todo esto en sólo 1-2 meses? Gracias a tres elementos:

- **Siendo más estratégicos a la hora de añadir músculo.** Si añades dos kilos de músculo pero todo se va a zonas que ya tienes desarrolladas, su mejora estética será reducida. Si esos 2 kilos de músculo los añades en los sitios retrasados, su impacto visual será mucho mayor.
- **Añadiendo creatina.** Al haber dejado de tomar creatina durante la fase III, tus músculos responderán cuando la reintroduzcas, ayudando a crear un volumen visual rápido, tensando además tu piel alrededor del músculo. Maximizamos este efecto con un entrenamiento de hipertrofia (volumen).
- **Aprovechando la memoria muscular.** Es posible que hayas perdido un poco de músculo en la fase III y te veas algo más pequeño. Lo bueno es que se cumple el refrán de "el que tuvo retuvo". Así como acumular mucha grasa te predispone a engordar con mayor facilidad en el futuro, si has logrado un cierto nivel muscular te será más fácil recuperarlo posteriormente, con menos esfuerzo.

Empecemos por el primer punto. ¿Cómo puedes saber dónde añadir más músculo?

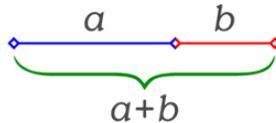
Tus proporciones divinas

Durante los primeros meses no tiene sentido poner atención en zonas específicas. Los no iniciados son una "debilidad andante", todo su cuerpo está retrasado. A medida que progresas y logras buenos niveles de fuerza, puedes empezar a prestar atención a la forma en la que tu cuerpo se desarrolla, tomando la naturaleza como referencia.

Nuestro cerebro se siente atraído por ciertas formas y proporciones. Es algo que escultores y pintores conocen desde hace miles de años. Los cirujanos plásticos también. Dentro de las proporciones más estudiadas, hay una especialmente representativa de la belleza: **el número de oro**. Se repite en tantas formas naturales (hojas, árboles, esqueleto humano,

distancias entre galaxias...) que algunos lo identifican con las matemáticas de la creación, de ahí su otro nombre, **la divina proporción**.

El número de oro (o divina proporción) se obtiene dividiendo en dos un segmento, con las siguientes proporciones: La longitud total " $a+b$ " es al segmento más largo " a ", como " a " es al segmento más corto " b ".



Esta divina proporción es un número irracional (infinitos decimales), que aproximamos a 1.61. Son interesantes también su inverso (0.61) y su cuadrado (2.5).

¿Cómo aplicar la proporción divina a tu cuerpo? Empieza tomando las siguientes medidas:

- Tu muñeca no dominante, en su punto más delgado. Si eres diestro mide la izquierda.
- Tu bíceps flexionado, en su punto de mayor circunferencia.
- Tus hombros (circunferencia).
- Tu pecho (circunferencia).
- Tu cintura (circunferencia), a la altura del ombligo.
- Tu muslo, en su punto medio.
- Tu rodilla.
- Tu pantorrilla (punto medio).

¿Listo para ver cómo de lejos estás de un dios griego? Estos son algunos ratios interesantes a los que deberías apuntar:

- Tu brazo (bíceps y tríceps) debería ser 2.3-2.5 veces tu muñeca.
- Tu pecho debería ser 6-6.5 veces tu muñeca (1.61×4).
- Tus hombros deberían ser 1.61 veces tu cintura.
- Tu pantorrilla debería ser igual que tu bíceps.
- Tu cuello debería ser igual que tu pantorrilla.

- Tu muslo debería ser 1.61 veces tu rodilla (algunos recomiendan 1.75).

Ten en cuenta que tus números dependen también de tu nivel de grasa. Uno de los motivos por los que incluimos estas mediciones ahora (después de la fase III de definición máxima) es porque si las tomas durante una fase de volumen los números te engañarán. La grasa hace aumentar ciertas medidas (como la cintura) pero no otras (como la muñeca).

Por muy divinas que sean estas proporciones, **tómalas simplemente como un punto de referencia**. Te dan una idea de áreas que pueden estar retrasadas, pero son sólo una orientación. La anatomía de cada uno puede hacer que estén más o menos cerca de lo ideal para cada caso concreto. Por ejemplo, si tienes los brazos largos, tus hombros deberían ser un poco más grandes para verse más estéticos. Otro problema es que la medida del pecho incluye también los dorsales, y muchas veces la solución no es desarrollar más pecho, sino más dorsal. Valida también con el espejo, al final eres tú el que debe estar contento con tu cuerpo.

¿Recuerdas que hablamos de Pareto en la virtud de la simplicidad? Este es otro buen momento para aplicarlo. Un 20% de tus ganancias musculares a partir de ahora producirán un 80% de tu impacto visual. Poniendo énfasis en un par de áreas retrasadas mejorarás tu físico global con menos esfuerzo.

Por tanto, a partir de tus proporciones, y de lo que te diga el espejo, selecciona las dos áreas donde pondrás más atención en esta última fase. Si sientes que tienes más de dos partes retrasadas es probable que no hayas avanzado suficiente con las fases I y II del programa, las estructurales.

Reglas para trabajar zonas retrasadas:

- Deja al menos dos días de descanso. Si trabajas una zona retrasada el lunes, no vuelvas a atacarla el martes, deja la segunda sesión para el jueves por ejemplo.

- Realiza 2-3 ejercicios por zona, con 3-4 series para cada uno en rango de hipertrofia.

Aunque la filosofía de Barra Libre pretende minimizar el equipamiento necesario, las mancuernas o poleas de los gimnasios convencionales son interesantes en esta fase. Por ejemplo las mancuernas permiten un mayor rango de movimiento y estimulan ciertos músculos estabilizadores en mayor proporción que la barra.

A continuación detallamos algunos ejercicios que puedes incluir en las sesiones de este mes para mejorar las zonas retrasadas. Algunos de estos ejercicios son compuestos (multiarticulares) y otros de aislamiento (monoarticulares). La recomendación general es utilizar un rango de hipertrofia clásico (8-12 repeticiones), pero es interesante ajustar este rango según el tipo de fibras preponderante en cada grupo muscular. Si utilizas ejercicios de calistenia, puedes hacer series hasta el fallo muscular.

Brazos

Al hablar del brazo muchos piensan únicamente en el bíceps, pero el tríceps representa en realidad 2/3 del brazo. El tríceps se trabaja mucho en ejercicios como el press de banca, pero puedes complementar con **extensiones con mancuerna** por encima de la cabeza o **extensiones con barra tumbado**. Otra excelente opción es press de banca con agarre estrecho (algo menor que la distancia entre tus hombros).

Si tu pecho tampoco está muy desarrollado, los fondos en paralelas te permitirán trabajar tríceps y pectorales a la vez. Matarás dos pájaros de un tiro. Ambos músculos estarán literalmente muertos si terminas tu entrenamiento con varias sesiones al fallo de fondos en paralelas. Otro beneficio de este poderoso ejercicio es que puedes modular la carga muscular en hombros y pectorales modificando tu postura. Cuanto más recto esté tu tronco, más implicas los tríceps. Cuanto más te inclines hacia adelante más trabaja el pectoral.

Para los bíceps, incorpora más dominadas con agarre supino y curls de bíceps.

Si es el antebrazo el que se queda atrás, te recomiendo añadir curl invertido y ejercicios específicos de agarre: paseo de granjero con kettlebells, dominadas con toalla... También puedes añadir durante estas semanas un **fat gripz** a tus movimientos con barra, especialmente al peso muerto. Levantarás menos peso, pero recuerda que el objetivo de estas semanas es ajustar tu físico. El curl unilateral con barra también hace trabajar más el antebrazo para equilibrar el peso.

Pecho

Si tus pectorales son la zona débil, incluye ejercicios como **flyes de mancuernas**. Recuerda que la medida de los pectorales incluye también los dorsales, y de hecho los considero más importantes que los pectorales. No los abandones.

Hombros

La parte delantera del hombro (deltoides anterior) ya soporta bastante carga en movimientos como el press de banca, por lo que salvo excepciones no recomiendo añadir más trabajo aquí. Si tu perímetro de hombros es pequeño, pon más énfasis en las porciones media y posterior, por ejemplo añadiendo **elevaciones laterales con mancuernas** y **face-pull con polea** o banda elástica.

Puedes incorporar también press militar con mancuernas o kettlebells, o el press jabalina que vimos previamente. El trabajo unilateral recluta en mayor medida ciertos músculos estabilizadores, comparado con el uso de barra, y permite equilibrar la musculatura entre ambos lados.

Cuello

Es difícil generar mucha hipertrofia en el cuello y hay que ser cuidadoso al usar peso en una zona tan delicada. Pero mejorarás tu físico (y protegerás tu cuello) desarrollando algo más de trapecio. Y aunque ya se trabaja esta zona con peso muerto y cleans, puedes incorporar adicionalmente encogimientos con barra o mancuernas.

Pierna

En general no recomiendo ningún ejercicio de aislamiento de cuádriceps. La mayoría de personas son ya dominantes de cuádriceps, y trabajarlos más suele empeorar los desequilibrios, siendo más conveniente poner énfasis en la parte trasera (isquiotibiales).

Si tus muslos son pequeños, simplemente incorpora más sentadillas (trasera y frontal) y desplantes durante este mes dentro del trabajo de retraso. El peso muerto rumano pone más énfasis en la parte trasera de los muslos.

Si tu problema son pantorrillas pequeñas, prueba con elevaciones de talón. Los gemelos tienen una alta proporción de fibras tipo I, por lo que responden mejor a repeticiones elevadas (10-15).

Esto es todo. Como ves, a la hora de trabajar las zonas retrasadas las posibilidades son enormes, pero no te dejes intimidar. Simplemente selecciona dos zonas a trabajar este mes, e incorpora 2-3 ejercicios por zona después del entrenamiento principal.

Entrenamiento

En esta fase el programa te da unas indicaciones, pero la idea es que lo personalices para ti. No sólo quiero darte el pescado, también enseñarte a pescar.

Esta cuarta fase define dos sesiones: A y B, que deberás realizar de manera alterna, dos veces a la semana cada una. Estas sesiones se componen a su vez de dos partes:

- **Parte genérica:** con énfasis en hipertrofia a través de entrenamientos de densidad, aunque trabajarás también la fuerza en el proceso.
- **Parte personalizada:** selecciona dos o tres ejercicios para cada una de las dos zonas retrasadas, y realiza cuatro series de cada uno en rango de hipertrofia.

En la parte genérica introducimos un nuevo concepto: **densidad**. El volumen de entrenamiento nos da una idea de las repeticiones totales, pero no nos dice nada del tiempo que tardaste en realizarlas. La densidad corresponde a volumen por unidad de tiempo (densidad = volumen / tiempo), y sabemos que aumentar la densidad de entrenamiento produce mayor hipertrofia. No es una técnica que recomiende realizar durante mucho tiempo, por eso no se incluye en las fases estructurales anteriores, pero nos ayudará en esta última fase a lograr los objetivos.

Entrenamiento de densidad

El objetivo del entrenamiento de densidad que propongo consiste en mantener el tiempo constante e intentar aumentar el número de repeticiones realizadas en ese tiempo, independientemente de la división en series. Para aumentar la densidad, es recomendable alternar ejercicios, lo que permite trabajar unos músculos mientras descansan otros. En la medida de lo posible estos ejercicios deberían ser antagonistas, para favorecer la llamada inervación recíproca. Este efecto consiste en que al contraer los músculos agonistas de un movimiento se inhiben los antagonistas, reduciendo la fatiga y mejorando la eficiencia del entrenamiento. Un ejemplo sería combinar un press de banca (empuje horizontal) con remo (tirón horizontal). En cualquier caso, en la práctica no es imprescindible, y hay bastante flexibilidad en esta combinación.

En el enfoque propuesto pareamos movimientos con barra y ejercicios de calistenia (y kettlebells opcionalmente). En algunos casos lo ideal sería utilizar la barra en ambos movimientos, pero logísticamente es mucho más complicado, ya que generalmente sólo tendrás una barra y no es práctico cambiar los pesos en cada serie, especialmente cuando el objetivo es aumentar la densidad del entrenamiento.

En cuanto a repeticiones por serie, no hay reglas fijas, pero algo que funciona bien es empezar con series de 5 repeticiones, aguantando así todo el tiempo que puedas. A medida que te fatigas baja a series de 4, 3 y quizá 2 o incluso 1 repetición al final del bloque. No debes descansar

entre ejercicios del mismo superset, y los descansos entre cada pareja de ejercicios debe ser lo menor posible.

Veamos un ejemplo de press militar (empuje vertical) y dominada (tirón vertical), durante 10 minutos:

- Press militar x 5 + dominada x 5
- Descansas 20 segundos
- Press militar x 5 + dominada x 5
- Descansas 20 segundos
- Press militar x 5 + dominada x 5
- Descansas 20 segundos
- Press militar x 4 + dominada x 4
- Descansas 20 segundos
- Press militar x 4 + dominada x 4
- Descansas 30 segundos (te empiezas a fatigar)
- Press militar x 4 + dominada x 4
- Descansas 30 segundos
- Press militar x 3 + dominada x 3
- Descansas 30 segundos
- Press militar x 2 + dominada x 2
- Descansas 20 segundos
- Press militar x 2 + dominada x 2

En cada descanso debes anotar las repeticiones realizadas. Al finalizar el bloque de 10 minutos apuntas el total de repeticiones, sumando ambos ejercicios.

Dado que el enfoque de entrenamiento de densidad comparte ciertos atributos con un entrenamiento HIIT tradicional, y que ya hacemos cuatro sesiones a la semana de densidad, eliminamos en esta última fase la sesión HIIT del sábado. Si te apetece puedes hacer una sesión tranquila de cardio ligero, pero no es necesario.

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado (opcional)
A	B	Descanso	A	B	cardio ligero
Densidad A	Densidad B (Peso muerto)		Densidad A	Densidad B (Sentadilla)	
Retraso 1	Retraso 2		Retraso 1	Retraso 2	

Veamos el detalle de las sesiones A y B.

Sesión A

<p>Densidad</p> <p>Bloque 1 (10 minutos) Press Militar – Dominada</p> <p>Bloque 2 (10 minutos) Press de banca – Dominada horizontal o remo invertido</p>
<p>Retraso zona 1</p> <p>Ejercicio 1 4 x 8-12 Ejercicio 2 4 x 8-12 Ejercicio 3 4 x 8-12 (opcional)</p>

Notas:

- Dado que hay siempre un día de descanso antes de la sesión A, introduce en esta sesión la zona más retrasada, para atacarla estando más fresco.
- Deja 3-5 minutos de descanso entre bloques, y lo mismo entre el segundo bloque y los ejercicios para zona retrasada.
- Para la dominada horizontal (o remo invertido) puedes utilizar la barra en el rack o cualquier barra a nivel de la cadera. Por ejemplo en el programa Desencadenado utilizamos un palo de escoba sobre sillas. Si puedes disponer de otra barra, lo ideal sería combinar press de banca con remo normal.

Sesión B

Densidad

Bloque 1 (5 minutos)

Peso muerto / Sentadilla (sólo un ejercicio)

Bloque 2 (10 minutos)

Sentadilla frontal – Swing kettlebell o Levantamiento de piernas

Retraso zona 2

Ejercicio 1 4 x 8-12

Ejercicio 2 4 x 8-12

Ejercicio 3 4 x 8-12 (opcional)

Notas:

- En el bloque 1 sólo haces un ejercicio. Peso muerto un día y sentadilla al siguiente día que toque la sesión B. El peso muerto y la sentadilla son movimientos suficientemente duros, por lo que nos limitamos a uno de ellos y reducimos el bloque a 5 minutos. Simplemente intenta reducir los descansos para aumentar la densidad.
- Deja 3-5 minutos de descanso entre bloques, y lo mismo entre el segundo bloque y los ejercicios para zona retrasada.

Progreso

En esta fase, dado que incluimos entrenamiento de densidad, el progreso para la primera sección de los entrenamientos es diferente. Debes empezar con un peso que te permita hacer 8-10 repeticiones, que generalmente será el 70-75% de tu 1RM. Como vimos, en general las series serán de 5 repeticiones o menos, pero dado que minimizamos los descansos la fatiga aparecerá pronto, por eso no debes empezar con tu 5RM.

En tu primera sesión registra el volumen total realizado en el bloque de tiempo. En las siguientes sesiones deberás ir aumentando el volumen en

el tiempo prefijado. Cuando aumentes el volumen un 20% respecto a la primera sesión, aumenta un 5% el peso.

En el ejemplo que vimos antes, imagina que en la primera sesión del bloque press militar-dominada hiciste **60** repeticiones totales. Digamos que en las siguientes sesiones haces 62, 65, 68, 70, **72**. En este punto, aumentas el peso un 5% (72 es un 20% más que 60).

Para la sección de hipertrofia (retrasos), el progreso sería igual que en la fase II.

Alimentación

Si vienes de la Fase III de definición máxima, es muy importante que realices una dieta inversa los primeros 10-15 días, aumentando gradualmente las calorías.

Durante el resto del mes sigue un bloque de volumen (superávit de 10-15%), que facilitará las ganancias musculares en esta fase final de hipertrofia. Puedes utilizar los menús de las primeras fases, pero no olvides ajustar las calorías a tu situación actual.

Suplementos

Retomas el batido de proteína después de entrenar, y también los días de descanso si te cuesta llegar a las calorías y macros prescritos.

Reincorporas también la creatina. Después de 4 semanas sin ella, verás que tu cuerpo la absorbe rápidamente, capturando más glucógeno y dando la apariencia de mayor volumen, un efecto amplificado por el bajo nivel de grasa corporal. Esto, junto con el entrenamiento de hipertrofia hará que la piel se "pegue" al músculo en unas semanas, optimizando el resultado estético. Para que esto funcione no es necesario hacer fase de carga de creatina, simplemente añade 0.1 g/kilo al batido post-entreno

desde el primer día de esta fase. Si por ejemplo pesas 70 Kg, deberías añadir 7g. Toma también creatina los días de descanso durante esta fase.

Puedes dejar de tomar cafeína y BCAAs, aunque si te sobraron de la fase anterior y los quieres gastar tampoco te harán mal como preentreno.

TU DIARIO

15

Lo que no se define no se puede medir. Lo que no se mide, no se puede mejorar. Lo que no se mejora, se degrada siempre

William Thomson

La peor tinta vence a la mejor memoria. Sin duda podrás lograr buenos resultados "a ojo", pero no serán los mejores. La información es poder. Con mayor información tomarás mejores decisiones, y mejores decisiones traerán mejores resultados.

Para obtener los mejores resultados con Barra Libre necesitarás registrar tres elementos:

- **Entrenamiento**, con el detalle de los ejercicios realizados y el peso utilizado.
- **Alimentación**, incluyendo las calorías totales y la distribución de macronutrientes.
- **Composición corporal**, principalmente medidas y porcentaje de grasa.

Veamos cada uno de ellos en más detalle.

Diario de entrenamiento

Una de las herramientas más subestimadas en el gimnasio es el diario de entrenamiento. El diario te permite llevar el detalle de tu progreso, analizar estancamientos y mejorar continuamente. Es difícil mejorar lo que no se mide.

Tus músculos crecerán a medida que la exigencia sobre ellos aumenta. Para ello, cada semana debes hacer un poco más que la semana anterior. Si no registras el detalle, probablemente no recuerdes lo que hiciste. Ten en cuenta que no sólo importa el peso. Si la semana pasada podías hacer 4 repeticiones con 80Kg de press de banca y esta semana hiciste 5, has mejorado.

Si eres principiante, las mejores serán rápidas los primeros meses, pero después se volverán cada vez más lentas. Llegado un punto, tendrás que luchar por cada kilo adicional. Llevar un registro detallado te permitirá ver la tendencia y tomar medidas cuando se produzcan estancamientos. ¿Por qué muchos fracasan? porque una vez superada la fase de rápidas ganancias iniciales, se desmotivan. El avance se vuelve lento, y terminan moviendo los mismos pesos, con las mismas repeticiones durante meses. Finalmente abandonan.

Un diario de entrenamiento te hace más consciente de tu progreso, y de tus problemas. Entender ambos te mantendrá en el camino correcto.

En cada sesión debes registrar la fecha y el detalle de cada ejercicio. Barra Libre incluye un diario de entrenamiento que puedes tomar como base, personalizado con el detalle del programa, adaptable a tu gusto.

Este es un ejemplo de la Fase I.

BARRA LIBRE

Movimiento	1RM (estimado)	Introduce 5RM por ejercicio	Incremento	% Descarga				
Sentadilla	124	110	5,0	10%				
Press banca	101	90	2,5	10%				
Peso muerto	146	130	5,0	10%				
Press militar	56	50	2,5	10%				
Clean	74	70	2,5	10%				
		Mínimo incremento	2,5					
Entrenamiento A		Fecha						
		Series x Reps	Sesión 1	Sesión 3	Sesión 5	Sesión 7	Sesión 9	Sesión 11
Sentadilla	Calentamiento	2x5	20	20	20	20	20	20
		1x5	40	40	45	50	55	60
		1x3	60	65	70	75	80	90
		1x2	80	85	95	100	110	120
	Trabajo	3x5	100	110,0	120,0	130,0	140,0	150,0
Press banca	Calentamiento	2x5	20	20	20	20	20	20
		1x5	40	40	40	40	45	45
		1x3	55	55	55	60	60	60
		1x2	70	70	75	75	80	80
	Trabajo	3x5	80	83	85	88	90	93

Te recomiendo también escribir notas que te parezcan relevantes, como los tiempos de descanso que usaste, si te notaste especialmente fuerte (o débil) o cualquier molestia que hayas sentido. Toda esta información puede ser valiosa más adelante. En el caso del diario de entrenamiento que acompaña Barra Libre puedes hacerlo con la opción de insertar un comentario en una celda específica.

En cualquier caso, la forma del diario es lo de menos. Personalmente recomiendo hojas de cálculo ya que te dan mucha flexibilidad y las puedes personalizar como quieras, pero los más clásicos pueden usar el método tradicional: papel y lápiz. Los más modernos preferirán alguna aplicación para el teléfono. La elección es tuya.

Diario de alimentación

Cuando estás buscando un resultado muy concreto en tu cuerpo, es fundamental tener una idea bastante aproximada de las calorías que ingieres y su distribución en macronutrientes.

Pero así como la información del diario de entrenamiento puedes llevarla sin problemas en una hoja de cálculo o un cuaderno de papel, para llevar el registro de tu alimentación es mucho más práctico utilizar alguna de las aplicaciones que existen, como fatsecret o myfitnesspal.

Tampoco es necesario que lleves el detalle cada día, pero sí durante un tiempo en cada fase para tener una idea más clara de lo que estás consumiendo y su impacto.

Una forma sencilla de aproximar las calorías sin tener que apuntar todo es fijando las porciones de los alimentos que comes, especialmente de los que representan la mayor parte de las calorías. Por ejemplo puedes comer siempre la misma porción de proteína y almidón dentro de cada fase (quizá 200 g para volumen y 150 g para definición), utilizar siempre la misma cantidad de aceite de oliva en cada ensalada (por ejemplo 2 cucharadas), comer las mismas frutas, tomar el mismo batido post-entreno etc. Planificar las comidas con antelación, comprando mayor cantidad el fin de semana en vez de improvisar cada día también ayuda.

Diario de tu cuerpo

Podríamos decir que los dos diarios anteriores, entrenamiento y alimentación, registran los estímulos que recibe tu cuerpo. Este último diario registra la respuesta. Aunque hay miles de variables adicionales que podríamos medir, nos interesa especialmente lo siguiente:

- Medidas en centímetros.
- Porcentaje de grasa.
- Peso.
- Porcentaje de masa magra, que se calcula a partir de las dos medidas anteriores.
- Foto. Una imagen vale más que mil indicadores.

Cómo se modifica tu cuerpo a partir de la alimentación y el entrenamiento te da información concreta de lo que está funcionando y lo que no. Te dice si estás entrenando bien, si estás comiendo demasiado o no estás comiendo suficiente.

Pero así como debes llevar un registro de cada sesión de entrenamiento y de lo que comes (la mayoría de días), los cambios en tu cuerpo no se producen de un día para otro. Te recomiendo registrar los indicadores de tu cuerpo una vez cada semana o incluso cada dos semanas. El diario de Barra Libre te permite también registrar esta información.

TU BARRA LIBRE

16

El cerebro del hombre vive en el siglo XXI, pero su corazón no ha cambiado desde la edad de piedra. La mayoría de hombres modernos no han desarrollado la madurez para ser independientes, racionales y objetivos. Necesitan mitos e ídolos para soportar el hecho de que están solos, de que no hay autoridad que otorgue sentido a la vida excepto ellos mismos. Esto les hace sentirse ansiosos, tentados de ceder su libertad a todo tipo de dictadores, o perderla transformándose en pequeñas partes de grandes máquinas: alimentados, vestidos, pero sin ser hombres libres, sino autómatas

Erich Fromm

Con esto concluimos el detalle de Barra Libre. Tienes toda la información necesaria para transformar tu cuerpo. Pero soy el primero en admitir que hay más de un camino hacia el éxito, y que no todos tienen la misma definición de éxito ni las mismas circunstancias de partida. Veamos cómo personalizar el programa según tu caso particular.

Personalización

Las fases están pensadas para realizarse de manera secuencial. Cada una de ellas se nutre de la fase anterior y te prepara para la siguiente. Pero a la vez pueden considerarse fases independientes, con entidad propia, reutilizables por separado o incluso en el marco de otro programa. Los plazos que propongo para cada fase son también modificables.

A continuación doy algunas ideas para adaptar el programa según tu experiencia y preferencia:

- Si eres novato, es posible que debas alargar un par de meses más la fase inicial de fuerza. Si sigues progresando cada semana te recomendaría estirar esta fase hasta que las ganancias lineales ya no sean posibles. Recuerda que el grueso de tus ganancias de fuerza vendrán de esta fase, no la cortes antes de tiempo.
- Si estás acostumbrado a levantar, cumples los criterios mínimos de fuerza (intermedio) y tienes experiencia con rutinas full-body, podrías utilizar una rutina más demandante los dos primeros meses, como por ejemplo el método Texas, que detallo en el anexo I.
- Si haces dos veces Barra Libre, puedes utilizar el método para novatos en la primera iteración de la fase I y el método Texas en la segunda.
- Aunque las fases III y IV pueden realizarse en cualquier momento, están claramente orientadas a optimizar tu impacto visual en un momento concreto, generalmente el verano (¡playa!). En función del momento en el que empieces el programa, puedes alargar las Fases I y II para asegurar que cuadras bien las fechas. O si estás contento con cómo te ves en el espejo trabajando con las fases I y II, podrías no hacer nunca las siguientes. Tú decides.
- Si después de una fase de definición ligera en la fase II, estás contento con tu nivel de grasa, puedes no hacer la fase III, y pasar directamente a la fase IV, utilizando la guía de proporciones divinas para trabajar zonas retrasadas.
- Otra posibilidad en el caso anterior es hacer la fase III pero limitada a 2 semanas, con una recarga en el medio. Esta fase siempre te enseña algo sobre ti mismo.
- Pero que sea modular no quiere decir que todas las combinaciones tengan sentido. Si nunca has levantado peso en serio o no cumples los criterios de fuerza indicados, no te saltes la fase I. Si tienes bastante grasa pero eres débil no creas que vas a tener mejores resultados pasando directamente a la fase de definición máxima. O si te metes en una fase de definición máxima con un metabolismo

ralentizado sólo aumentarás el problema y los resultados no serán los que esperas.

En definitiva, puedes seguir el programa tal cual o tomar las cosas que te interesan según tu punto de partida y objetivos, pero respetando siempre ciertos principios básicos.

Al terminar el programa, toma un respiro. La barra es un instrumento poderoso, pero hay que respetarlo. Con el tiempo, sobre todo a medida que aumentas tu fuerza, la barra estresa articulaciones, comprime las vértebras, carga los tendones.... Date un descanso de unas semanas donde vuelves a entrenamientos más globales, por ejemplo con Desencadenado o Efecto*Kettlebell. Te aseguro que apreciarás más la barra cuando te reencuentres con ella unas semanas después.

Tu rito de pasaje

Lo opuesto al hombre no es la mujer, es el niño. Un niño es temeroso y dependiente. Un hombre de verdad es valiente y autónomo.

Algunos sociólogos asocian muchos de los problemas del hombre moderno a la falta de ritos de pasaje en la sociedad desarrollada. En la mayoría de tribus ancestrales, el paso de niño a hombre estaba claro. Un día te consideraban niño y, tras un duro ritual que solía dejar marcas físicas en tu cuerpo, eras hombre. La tribu te trataba como un hombre y te exigía como a un hombre a partir de ese momento. Necesariamente tenías que crecer, transformarte. La sociedad moderna carece de estos rituales. Legalmente eres "adulto" al cumplir los 18 años, pero no tiene ningún efecto más allá de las leyes. Algunos dicen que se consideran adultos al terminar la carrera, o al empezar a trabajar, pero muchos siguen dependiendo de los padres o de la sociedad por largo tiempo. Esta falta de rituales de iniciación hace que muchos hombres sigan siendo niños de adultos, sigan dependiendo de otros, sigan sin ser libres. Considera Barra Libre como tu propio rito de iniciación. Piensa que te estás uniendo a un grupo de grandes hombres. Puedes terminar este libro y continuar con tu vida normal, o comprometerte a transformarla.

Te desafío a imprimir y firmar el siguiente credo.

MI RITO DE PASAJE – A PARTIR DE AHORA...

Comida

Comeré suficiente energía, basada en alimentos de verdad. Alimentos que mis ancestros reconocerían. Los productos light, barritas de cereales y comidas en cajas diseñadas para hacerme comer de más son para hombres domesticados. Pero a la vez, puedo permitirme una pizza o cerveza con los amigos de vez en cuando sin sentirme culpable. Y cuando toca limitar la energía, enfrentar un invierno, lo haré sin quejarme.

Entrenamiento

Entrenaré mi fuerza 3-4 días a la semana. Mi foco es levantar cada vez más en los movimientos principales. No me distraeré cada vez que vea un nuevo programa en Internet. Lo que funciona ya está inventado, los principios no han cambiado. Soy un atleta completo, y trabajaré también mi explosividad y velocidad fuera del rack, realizando entrenamientos de alta intensidad. El control del cuerpo sigue siendo la base. Haré flexiones y dominadas con frecuencia. No necesito máquinas ni complejos aparatos. Seré paciente, esta es una filosofía para toda la vida, y sus beneficios impactarán otras áreas de mi vida.

Vida

Tendré confianza en mí mismo y mis habilidades. Escucharé consejos, pero tendré mi brújula interna. Sé lo que debo hacer y trabajaré para lograrlo, con persistencia y disciplina. El mayor riesgo en la vida es no tomar riesgos. El mayor arrepentimiento a la hora de morir es haber vivido la vida de otros. No me dejaré atraer por la comodidad o la promesa de seguridad. Perseguiré mis sueños, esa es la gran aventura.

Firma _____

Ahora, sal ahí fuera, y haz que ocurra. Nunca sabrás de lo que eres capaz si no te pruebas. Cumple tu misión e inspira a otros. Entrena como un hombre, come como un animal, piensa como un líder, ¡y vive como dios!

Eres libre, y esto es sólo el principio.



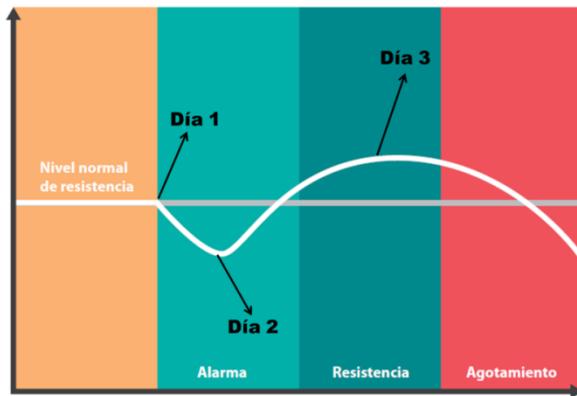
ANEXOS

Anexo I: Método Texas

Si llevas tiempo levantando peso y superas el nivel de fuerza establecido como intermedio en todos los movimientos, te recomiendo reemplazar la Fase I por la variante que propongo del método Texas, más apropiado para desarrollar fuerza en personas con cierto nivel, para quienes una progresión lineal pura ya no funciona. En este caso, manipulamos el volumen y la intensidad a lo largo de la semana para intentar progresar cada semana, en vez de en cada sesión, como en el caso anterior.

Este método intenta optimizar las fases del síndrome de adaptación general que explicamos en su momento:

- El día 1 desencadena la fase de alarma, al generar un estímulo suficientemente fuerte, obligando a nuestro cuerpo a salir de la homeostasis. Alguien que ya tiene un nivel intermedio necesita un estímulo mayor para romper esta homeostasis.
- El día 2 promueve la fase de recuperación, mediante un entrenamiento ligero, y prepara el cuerpo para el día 3.
- El día 3, aprovechando la supercompensación producida, hacemos un entrenamiento de intensidad donde buscamos superar nuestras marcas.



Sesiones de fuerza

Es necesario para este método establecer tu 5RM en los movimientos básicos (sentadilla, press militar, press de banca, peso muerto y clean), tal como vimos en su momento.

Al igual que el método para novatos, se basa en realizar tres entrenamientos semanales, con al menos un día de separación entre cada uno. El primer día es el más duro, con un volumen alto para disparar la fase de alarma. El segundo día es un entrenamiento suave, que favorece la recuperación pero a la vez mantiene activos los músculos, les recuerda que tendrán que dar lo mejor de ellos en el tercer día. El tercer día pretende maximizar la intensidad, con el objetivo de mejorar tus marcas. Veamos el detalle.

Día 1 - Volumen

Sentadilla 5x5 – 90% del 5RM

Press banca / militar 5x5 – 90% del 5RM

Peso muerto 1x5 - 90% del 5RM

Dominada agarre prono 3xF (al fallo)

Plancha abdominal 2x 2 minutos

Notas:

- Descansa 3 minutos entre series.
- Alterna press de banca y press militar. Es decir, una semana haces press de banca y a la semana siguiente press militar.
- El peso muerto con una carga cercana a tu máximo es muy duro para tu sistema nervioso, por lo que nos limitamos a una serie. Debes ir incrementando el peso gradualmente cada sesión del día lunes.
- Si puedes hacer más de 10 dominadas utiliza lastre.
- Si no puedes completar el 5x5 con el 90%, redúcelo al 80-85%.

Día 2 – Recuperación

Sentadilla 2x5 – 80% del peso utilizado el día 1 (no del 1RM)

Press militar / banca 3x5 – 90% del peso utilizado la semana anterior

Fondos en paralelas 3x 10-12

Levantamiento de piernas 3x 8-10

Notas:

- Descansa 2 minutos entre series.
- Alterna press militar y de banca. Si el día 1 hiciste press de banca, ahora haces press militar, y al revés.
- Después del lunes estarás quizá tentado de añadir más peso o más volumen este día. No lo hagas. Recuerda que no te fortaleces cuando levantas peso, sino cuando descansas.

Día 3 – Intensidad

Sentadilla 1x5

Press banca / militar: alternar 1x1, 1x2, 1x3

Clean 5x3

Dominada agarre supino 3xF (al fallo)

Notas:

- Este día, después de un buen calentamiento, debes intentar superar tus marcas (usa series de aproximación como vimos al explicar cómo buscar tu 1RM). Para sentadilla se propone buscar el 5RM real. Para press de banca y militar se rota entre 1RM, 2RM y 3RM. Es decir, un viernes pruebas 1RM, al siguiente viernes 2RM, el tercer viernes un 3RM y vuelves a empezar. El diario de entrenamiento te va proponiendo los pesos que debes buscar en cada sesión. Si los logras, no intentes ir por más. Se trata de ir mejorando poco a poco.
- El clean debe ir mejorando de manera lineal, poco a poco, siempre que consigas realizar las series y repeticiones indicadas con el peso prescrito.

Progreso

La progresión consiste en aumentar ligeramente los pesos cada semana. Para sentadillas debes buscar lograr un 5RM cada viernes. Press de banca y militar se van alternando, buscando una nueva marca el viernes, utilizando además diferente rango cada viernes (1RM, 2RM, 3RM). El peso muerto debe ir incrementando el lunes, sin buscar 5RM, simplemente añadiendo algo más de peso (configurable en el diario de entrenamiento). Para el clean, si el viernes consigues hacer al menos 4 series, aumentas el peso para la siguiente semana.

Veamos un ejemplo de las 6 primeras semanas, que se van repitiendo posteriormente. No muestro el día 2 ya que es un día de recuperación donde no se busca mejorar ninguna marca.

	Día 1	Día 3
S1	Sentadilla 5x5 Press Banca 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Banca 1x1 Clean 5x3
S2	Sentadilla 5x5 Press Militar 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Militar 1x1 Clean 5x3
S3	Sentadilla 5x5 Press Banca 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Banca 1x2 Clean 5x3
S4	Sentadilla 5x5 Press Militar 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Militar 1x2 Clean 5x3
S5	Sentadilla 5x5 Press Banca 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Banca 1x3 Clean 5x3
S6	Sentadilla 5x5 Press Militar 5x5 Peso Muerto 1x5	Sentadilla 1x5 Press Militar 1x3 Clean 5x3

Todo está automatizado en el diario de entrenamiento que acompaña el plan, hará más fácil el seguimiento.

Estancamiento

Si durante dos o tres viernes seguidos no logras superar marcas en algún movimiento, estás estancado. Revisa los puntos que comentamos en la fase I: descanso, suficiente comida...

Aparte de esos elementos básicos, puede que no estés creando suficiente estímulo el primer día o que te estés pasando. En el primer caso no generas sobrecompensación y en el segundo el daño excesivo hace que no te recuperes entre el primer día y el tercero.

Si te estancas muy pronto, lo más probable es que se trate del primer caso: no estás haciendo suficiente el primer día. Prueba a aumentar un poco más el peso que mueves el lunes, o si no puedes completar 5x5 con más peso, intenta hacer una serie extra con el mismo peso.

Por el contrario, si has avanzado bien durante varias semanas y de repente te estancas y te sientes fatigado, el problema seguramente es un estrés excesivo el primer día. Prueba a reducir ligeramente el peso en la barra el día 1 o incluso a quitar una serie (haciendo 4x5). Esto debería dejarte con algo más de energía el viernes para continuar progresando unas semanas adicionales. También puedes dejar de buscar el 5RM en sentadilla el viernes, e ir únicamente a por un 3RM, reduciendo el volumen total. Por último, a medida que progresas, es posible que cuando te toque hacer peso muerto el día 1, después de 5 series de sentadillas, no tengas suficiente energía, y tu progreso en el peso muerto se ralentice. Si te ocurre esto, puedes pasar la serie de peso muerto al final del día de intensidad. Al ser un día con menos volumen deberías llegar con más energía para seguir avanzando en el peso muerto. Al hacer esto deberías

pasar el clean al lunes, por lo que la configuración quedaría así para las dos primeras semanas.

	Día 1	Día 2	Día 3
S1	Sentadilla 5x5 Press Banca 5x5 Clean 5x3	Sentadilla 2x5 Press militar 3x5	Sentadilla 1x5 Press banca 1x1 Peso muerto 1x5
S2	Sentadilla 5x5 Press militar 5x5 Clean 5x3	Sentadilla 2x5 Press banca 3x5	Sentadilla 1x5 Press militar 1x1 Peso muerto 1x5

Ajustes

Así como el programa de la fase I para novatos es más prescriptivo, cuando hablamos de niveles intermedios hay que dejar espacio para las personalizaciones. Entiende este método como una buena plantilla, donde debes mantener los conceptos básicos (días de volumen, recuperación e intensidad) pero con cierta libertad para hacer los ajustes necesarios que te permitan seguir progresando durante más tiempo. Cuanto más avances, más fina será la línea entre no hacer suficiente y hacer demasiado.

Para algunas personas, este método hace demasiado énfasis en sentadilla y poco en peso muerto. Una posibilidad es añadir una serie de peso muerto el día de intensidad, reemplazándolo por el clean (como acabamos de ver), o alternar, haciendo un viernes clean y al viernes siguiente peso muerto.

Anexo II: Equipamiento

Mi primer pensamiento cuando entro en un gimnasio ultra moderno es “cuánto dinero y espacio desperdiciado”. Más equipo no es mejor. Equipo con más electrónica no es mejor.

Una máquina de gimnasio moderna puede costar miles de euros, y está diseñada para trabajar unos pocos músculos de manera aislada, ocupando un precioso espacio sólo para ese ejercicio. Por el contrario, un set olímpico (barra y discos) y un rack te permiten trabajar todo el cuerpo, de manera más efectiva, en menos espacio y por mucho menos dinero.

Si no te importa pagar un gimnasio, puedes apuntarte durante unos meses a uno que cuente con el equipamiento necesario. Asegúrate simplemente que tiene rack de sentadillas o jaula de potencia y barra (libre), no multipower o máquina Smith.

Si prefieres invertir las cuotas del gimnasio en equipamiento para toda la vida te recomiendo leer este apartado.

Empecemos haciendo números. Asumiendo que el precio de un gimnasio normal es de 50 euros al mes (sin contar pago inicial de matrícula o inscripción), un año te saldría por 600 euros y dos años por 1.200 euros. Por menos de ese dinero podrías comprar todo lo necesario para entrenar por tu cuenta durante toda tu vida.

Pero desde luego es una inversión mucho mayor que la necesaria para seguir los programas anteriores: casi nada en **Desencadenado** y una kettlebell para **Efecto*Kettlebell**. Por ese motivo entro un poco más en detalle en las alternativas, pero ten en cuenta que los productos que indico son orientativos, a modo de ejemplo. Si puedes buscar en sitios de

segunda mano quizá encuentres también buenas opciones con precios reducidos.

Set olímpico (barra y discos)

Preferiblemente compra una barra olímpica, para discos de 50mm, de peso estándar (20Kg), aunque hay otras de menor peso (15-18 Kg) que también te pueden servir.



Ejemplo de amazon

Ejemplo corpomachine

Respecto a los discos, intenta que los de 20 Kg tengan el diámetro oficial (casi 45 cm), lo que coloca la barra en la altura adecuada en la mayoría de casos para el peso muerto (si eres muy alto o tienes poca flexibilidad tendrás que elevarla un poco más). Los discos recubiertos de goma son menos ruidosos y no dañan el suelo ante eventuales caídas. Pero son más caros. Los de hierro tradicionales también te servirán para hacerte más fuerte.

BARRA LIBRE



Si no vienen incluidos con los discos, compra también un par de pinzas o cierres para fijar los discos en la barra.



A veces lo más recomendable es comprar el set olímpico entero, por ejemplo en [corpomachine](#). En este caso la barra es de 15 Kg.



Rack / Jaula

Lo más básico y barato es un rack simple para apoyar la barra.



Ejemplo de amazon

Ejemplo de corpomachine

El problema de usar un simple rack es que no te permite fallar tus repeticiones, y si entrenas solo, puede ser peligroso.

Lo más recomendable es usar una jaula de potencia. Te permite colocar barras de protección para soportar la carga en caso de que no puedas levantar el peso en una sentadilla o press de banca. Un ejemplo de modelo básico sería el siguiente.



Ejemplo de amazon.

Ejemplo de corpomachine

Si no tienes barra de dominadas, puede interesarte una jaula que la traiga integrada. Este es un modelo más avanzado, que incluye además agarres para hacer fondos en paralelas.



Ejemplo en amazon

Ejemplo en corpomachine

Si el espacio es un problema, puedes optar por “media jaula”, autónoma o para fijar en pared (más barata).

BARRA LIBRE



Ejemplo en corpomachine

Ejemplo en corpomachine (montaje en pared)

También hay modelos mixtos, como este rack de seguridad. Si conoces a un soldador no es muy difícil fabricar uno a medida. Es lo que yo hice.



Banco

Cualquier banco decente que soporte un buen peso te sirve. Lo importante es que te permita apoyar cómodamente los pies en el suelo para que tengas suficiente estabilidad. Si tienes las piernas cortas utiliza alguna superficie elevada en el suelo para ofrecer buen apoyo.

Si permite cambiar la inclinación del respaldo podrás trabajar press inclinado/declinado, pero no es necesario para Barra Libre.

Puedes usar banco con apoyos integrados para la barra o usar directamente el rack. En función del espacio que tengas puede interesarte que sea plegable.



Ejemplo en amazon

Ejemplo en corpomachine (sin soportes)

Ejemplo en corpomachine (asiento regulable)

Otros

Hay otros dos elementos muy recomendables.

- **Protector de suelo**, para apoyar las pesas sin dañar la superficie, y reducir el ruido producido al contacto con el suelo (**ejemplo**).
- **Magnesio**. Mejora el agarre y hace los levantamientos más seguros (**ejemplo**).

Otras consultas típicas sobre material tienen que ver con los siguientes elementos, todos opcionales.

Correas / straps

En algunos movimientos, como el peso muerto, la fuerza de agarre puede ser el limitante en el peso máximo que puedes levantar. Mi recomendación en este caso es mejorar la fuerza de agarre. No tiene sentido desarrollar fuerza que no vas a poder usar en el mundo real. No digo que no puedas utilizar correas de vez en cuando, pero no dependas de ellas. Cuantos menos apoyos externos, mejor. **Ejemplo**.

Cinturón

El cinturón refuerza la contracción abdominal y te permite levantar más peso con seguridad. Pero **sólo lo recomendaría en levantamientos donde estés muy cerca de tus máximos**. Si lo usas por costumbre generas dependencia de elementos externos (al igual que con las correas), pudiendo crear desequilibrios, o haciendo que tus abdominales y lumbares no se fortalezcan de manera proporcional al resto de músculos. **Ejemplo**.

Calzado

Puedes utilizar calzado especial de levantamiento, pero no es necesario. La única condición es que utilices calzado de suela dura. Suelas con mucha goma o cámara de aire restan estabilidad. Es mejor entrenar descalzo que con este tipo de calzado.

Anexo III: Consultas frecuentes

Resumo a continuación las preguntas típicas con relación al programa. Recuerda sumarte al grupo privado de Barra Libre en Facebook para plantear preguntas adicionales.

Mi gimnasio no tiene barras y rack pero tiene máquina Smith (multipower), ¿me sirve?

Respuesta corta: No, cambia de gimnasio.

Respuesta larga: La máquina Smith no te enseña a levantar peso. Fuerza un patrón de movimiento antinatural y no involucra de la misma manera los músculos estabilizadores.

Mi gimnasio no tiene barras y rack pero tiene press de pierna, ¿ me sirve?

Respuesta corta: No, cambia de gimnasio.

Respuesta larga: Dado que la máquina de press de pierna no te obliga a sujetar la barra sobre la espalda algunas personas piensan que es un ejercicio más seguro. Esta concepción es equivocada. La postura a la que obliga el press de pierna es poco natural, y al permitirte mover mucho más peso termina generando mayores fuerzas de compresión, potencialmente más lesivas para piernas, cadera y espalda baja. Por supuesto tampoco te ayuda a desarrollar equilibrio y fuerza real. Por último, un estudio reciente indica que la sentadilla libera un 25% más testosterona y un 200% más hormona de crecimiento.

Mi gimnasio no tiene barras y rack pero tiene la máquina..., ¿es lo mismo?

Respuesta corta: No, cambia de gimnasio.

Respuesta larga: No, cambia de gimnasio, ahora.

Nunca he levantado pesas ¿puedo seguir Barra Libre?

Desde luego. El programa está estructurado de tal manera que empieza con los movimientos básicos, haciendo mucho énfasis en practicar y aprender la técnica adecuada. Si eres novato, te recomiendo alargar uno o dos meses adicionales la fase I para lograr mayores ganancias de fuerza antes de pasar a la fase II.

Sí deberías tener sin embargo cierta base con ejercicios corporales: flexiones, dominadas, sentadillas sin peso etc.

Llevo varios años levantado pesas ¿Barra Libre me ayudará?

Sí. Combinamos ejercicios básicos con técnicas avanzadas para mejorar sea cual sea tu nivel. Si cumples ya los criterios básicos de fuerza que indica el programa para el nivel intermedio, puedes reemplazar la fase I por la fase de fuerza intermedia que detalla el anexo, aparte de algunos ajustes adicionales que se describen a lo largo del programa.

¿Puede una mujer seguir Barra Libre?

Las mujeres deben levantar peso. Muchas mujeres siguen **Efecto*Kettlebell** con buenos resultados, y a ese nivel es absurdo hacer diferencias entre hombres y mujeres, más allá de ajustar los pesos a la fuerza de cada persona. Sin embargo, en Barra Libre vamos un paso más allá. Hacemos más énfasis en las hormonas masculinas, en entrenamientos para resaltar el físico del hombre, en las proporciones específicas que lo hacen más atractivo, en estrategias para llegar a niveles de grasa especialmente bajos (que no recomiendo en una mujer) etc. También hablo bastante de psicología, y aunque muchos puntos son aplicables a las mujeres, hay diferencias de enfoque, fruto de una diferente biología.

Dicho esto, varias mujeres han participado en las pruebas del programa Barra Libre (mi mujer entre ellas) y no se han convertido en hombres, sino que han mejorado sus figuras. Simplemente modificando la alimentación y alterando ligeramente los ejercicios a partir de la fase II (para poner más

énfasis en las zonas que resaltan las proporciones ideales femeninas) se pueden conseguir muy buenos resultados. Pero por claridad prefiero detallar estos ajustes en un programa aparte.

He dejado el programa un tiempo (vacaciones, enfermedad...), ¿cómo lo retomo?

Si han sido menos de dos semanas, probablemente no te impacte mucho. Simplemente repite el último entrenamiento. Te parecerá muy duro, pero seguramente puedas hacerlo sin problemas.

Si han pasado entre dos semanas y dos meses, haz una semana de descarga, con un 60-70% de tus máximos (1RM). Las mayores agujetas conocidas por el hombre las tienen aquellos que intentan volver a sus pesos máximos después de un par de meses de descanso. El motivo es que el sistema neuromuscular contribuye en gran medida a las ganancias de fuerza, pero se desentrena con menos velocidad que los músculos. Eso hará que puedas levantar más de lo que tus músculos pueden realmente tolerar. Salvo que puedas permitirte pasar tres o cuatro días en la cama sin sentir las piernas, mejor retoma tus levantamientos con calma.

Si hablamos de más de dos meses es probable que hayas perdido bastante fuerza. Si estabas en la Fase II o más adelante te recomiendo retomar el programa inicial (Fase I) hasta recuperar los niveles de fuerza que tenías antes. La buena noticia es que buena parte de la "maquinaria" que desarrollaste se mantiene, lo que te permite regresar a tu viejo nivel en mucho menos tiempo del que tardaste en adquirirlo. Es lo que se denomina "memoria muscular", o según el refranero, "quien tuvo retuvo".

¿Es lesivo levantar pesas?

Muchos padres quieren que sus hijos jueguen al fútbol pero no quieren que levanten pesas. Es el mismo miedo irracional de aquellos que tiene miedo de volar en avión pero no de viajar en coche, a pesar de que las estadísticas nos dicen que el primero es muchísimo más seguro. Si hablamos de estadísticas, levantar pesas es una actividad con una tasa

de lesión mucho más baja que el fútbol. Además, al fortalecer todo tu cuerpo reduce las posibilidades de lesión en el resto de actividades diarias. Pero como cualquier actividad, tiene su riesgo. Sigue las pautas de cada ejercicio, empieza despacio, y estarás bien.

Ser débil es mucho más lesivo que levantar pesas.

En **este artículo** doy más información sobre pesas y lesiones.

Tengo más de 50, 60... años ¿puedo hacer el programa?

Sí. Los músculos vienen bien a cualquier edad. La fuerza te mantiene joven.

Algunas advertencias si es tu caso:

- No intentes llegar mucho más lejos de los niveles de fuerza que indico para el nivel intermedio. A partir de ciertas edades, es mejor no pasarse con los levantamientos máximos. Lograrás buenos resultados con pesos algo menores y más repeticiones.
- Dedicar más tiempo a la movilidad. En realidad todos deberían hacerlo, pero las restricciones de movilidad se acentúan con el tiempo. Una buena movilidad reducirá desgastes o lesiones y te mantendrá activo más tiempo.
- Come suficiente proteína. Con la edad se desarrolla cierta resistencia anabólica. Aumentar un poco la proteína ayuda a vencerla.

¿Cuándo pruebo mi 1RM?

No hay un momento específico ni es algo que te deba obsesionar. Si tu 3RM mejora, tu 1RM también lo hará. Personalmente me gusta probarlo cada dos meses aproximadamente para tener una referencia, pero no es necesario. Cuando lo hagas, revisa las instrucciones que damos en el apartado correspondiente.

Practico otro deporte, ¿Barra libre puede afectar mi rendimiento en dicho deporte?

No puedo dar una respuesta universal, pero con alta probabilidad sí impactará... positivamente. Ganar fuerza te hace mejor en casi cualquier deporte. Si eres futbolista, tenista o corredor de maratones, ser más fuerte te servirá. Sin duda debes seguir un programa de entrenamiento específico a tu deporte, pero mejorar los atributos básicos suele ayudar en cualquier cosa. La fuerza y la explosividad son atributos básicos.

Estoy acostumbrado a sesiones muy largas ¿No es mejor hacer más?

Mientras sigas progresando no intentes hacer más. Piensa en hacer todo lo necesario, no todo lo posible. Entrenar más de la cuenta sólo va a comprometer tu capacidad de recuperación y empeorar la sobrecompensación. Tu nivel de fatiga al terminar de entrenar no es un buen indicador. Cualquiera puede diseñar un entrenamiento que te deje reventado, pero eso no quiere decir que vayas a progresar mejor. Más daño muscular no implica más progreso. Si te dan un martillazo en el muslo te dolerá mucho, pero no te ayudará.

En cualquier caso, algunas sesiones incluyen un ejercicio extra, que puedes realizar si terminaste los anteriores en menos de 45-50 minutos y te queda energía para añadir un poco más de trabajo.

Me recomendaron hacer más énfasis en la parte excéntrica del movimiento para desarrollar fuerza más rápido, ¿es cierto?

Esta idea tiene cierto respaldo científico, y en casos concretos puede ser útil. Yo lo recomiendo por ejemplo para mejorar las dominadas, enfatizando la fase excéntrica o negativa (la bajada). Pero poner demasiado énfasis en ello no es práctico ni va a dar resultados notablemente mejores. No debes perder de vista el objetivo final: ser más fuerte, y no vas a mejorar tu capacidad de levantar peso si lo único que haces es bajarlo.

De manera natural, si puedes subir 150Kg de peso muerto, seguramente puedas bajar 170Kg. Entrenar para crear todavía más diferencia entre lo

que puedes subir y bajar no es buena idea, y pone excesiva carga en músculos y articulaciones.

¿Puedo hacer cambios al programa?

Si no tienes experiencia, sigue el programa tal cual. Considera simplemente las recomendaciones que indico en el apartado “Tu Barra Libre” para adaptarlo a tus objetivos.

Si eres más avanzado conocerás mejor tu cuerpo: qué músculos responden bien, cuáles necesitan más trabajo, tu capacidad de recuperación etc. En este caso haz los ajustes que consideres después de leer el apartado “Tu Barra Libre”, pero te recomendaría probarlo al menos una vez tal como está diseñado.

¿Puedo cambiar el orden de los ejercicios?

Similar a la respuesta anterior. Si estás seguro de lo que haces, adelante, si no mejor sigue el plan. Está diseñado así por un motivo. En algunos casos el orden no es muy relevante, y por ejemplo adelantar un ejercicio donde estás estancado puede ayudarte a romper estancamientos, al enfrentarlo más fresco.

Pero ciertas secuencias es mejor mantenerlas. Por ejemplo no es recomendable hacer peso muerto antes que sentadilla, ya que fatiga los músculos de la espalda que necesitarás posteriormente para soportar la barra. O no debes empezar con ejercicios de aislamiento, ya que meter los grandes movimientos al principio libera una cascada de hormonas anabólicas que mejorará el efecto de todo el entrenamiento, etc.

¿Puedo mezclar cardio y pesas en el mismo entrenamiento?

Idealmente no. Varios estudios concluyen que combinar entrenamientos aeróbicos y de fuerza en la misma sesión envía señales mixtas a nuestros músculos, y limita las ganancias musculares. En la medida de lo posible, separa las sesiones, tal como indica el programa. Si sueles tener muchas agujetas en las piernas después de sesiones intensas de sentadillas, un

poco de cardio ligero después de entrenar te puede ayudar, pero hablamos de 15-20 minutos tranquilos.

Tengo muchas agujetas de la sesión anterior ¿debo entrenar igualmente?

Salvo que el dolor sea insoportable mi recomendación es que entrenes. En la mayoría de los casos el dolor se hace más tolerable después de un buen calentamiento y no te impedirá progresar. Si esperas siempre hasta que se te quiten las agujetas probablemente no mejores nunca.

Por supuesto debes distinguir entre agujetas (que aparecen 16-32 horas después del entrenamiento) y una posible lesión, que aparece durante el entrenamiento o poco después.

Se me clava la barra en la espalda al hacer sentadillas, ¿puedo usar protección?

Si eres capaz de vivir con la vergüenza, adelante...

Fuera bromas, no recomiendo usar toalla o soportes de goma porque si no sientes la barra nunca aprenderás a adoptar la postura correcta. Además, cualquier cosa que pongas entre tú y la barra cambiará tu centro de gravedad.

Con la postura adecuada, la barra no debe hacerte daño (la única excepción es que tengas una lesión que no te permita colocar la barra de la manera adecuada). Recuerda que debes tensar la espalda superior, retrayendo las escápulas para que sobresalgan los trapecios, ofreciendo una zona de apoyo a la barra para evitar que toque tu columna. Son los trapecios y la parte posterior de los deltoides los que sujetan la barra.

Séneca decía que el yugo se siente más pesado sobre la espalda débil. Es el momento de fortalecer esa espalda.

¿Puedo usar cinturón, correas para el agarre, magnesio etc?

Revisa el apartado de equipamiento, donde entramos más en detalle en estos elementos.

Anexo IV: cómo medir la grasa corporal

Hemos visto que conocer tu % de grasa corporal aproximado es necesario para tomar decisiones a lo largo del programa y medir tu progreso. Veamos algunas formas de hacerlo.

Impedancia

Muchas básculas modernas tienen la opción de medir tu % de grasa corporal a través de impedancia. Emiten una pequeña corriente eléctrica a través de tu cuerpo para intentar estimar tu composición corporal. Dado que el músculo contiene mucha más agua que la grasa, es mejor conductor de electricidad. La grasa ofrece mayor resistencia al paso de la corriente.

La gran ventaja de los aparatos de impedancia es que son fáciles y rápidos de usar, pero al basarse en el líquido en tu cuerpo sus mediciones son demasiado variables. Dependen de tu nivel de hidratación, de si has comido o no, y en el caso de las mujeres también puede variar significativamente según el momento del ciclo menstrual en el que se encuentren. Esta variabilidad hace que no sea el método más indicado.

Plicómetro / Adipómetro

El plicómetro es un aparato muy sencillo que mide los pliegues de la piel, dando una medición bastante aproximada de la grasa subcutánea acumulada en distintas partes del cuerpo. A partir de las medidas de estos pliegues (entre 3 y 7 zonas) existen tablas para estimar el % de grasa total, que acompañan generalmente el producto. Para hacerlo más

fácil puedes introducir las mediciones en una [web como esta](#) para generar automáticamente el resultado. Es importante que prestes atención al manual, y que seas consistente al hacer la medida. Por ejemplo la lectura puede cambiar si pellizas el pliegue de manera vertical u horizontal, o si lo haces un poco más arriba o más abajo.

La medida que obtendrás con el plicómetro tiene también un margen de error, pero tiene mucha menos variabilidad que la impedancia, por lo que es mejor opción para medir el progreso. Nos importa más el cambio respecto a la medida anterior que la precisión de tu % de grasa. Además, al tener diferentes medidas de varias partes del cuerpo tendrás una idea de las zonas en las que estás perdiendo grasa. Otro beneficio de estos aparatos es su precio, puedes comprar uno por menos de 10 euros, [por ejemplo este](#).

Visual

Puedes complementar las mediciones anteriores con una estimación visual. Mira a qué foto te pareces más y te dará también una idea de tu % de grasa actual.

Hombres



3-4%



6-7%



9-10%



Opciones avanzadas

Si quieres una medida de grasa y masa muscular más precisa puedes optar por el peso hidrostático o un DEXA, utilizado por ejemplo en hospitales y clínicas deportivas. Si te lo puedes permitir es una excelente opción, pero para el común de los mortales, el plicómetro es más que suficiente.

Sobre los autores y agradecimientos

Soy Marcos Vázquez, creador de **Fitness Revolucionario**, apasionado de la salud y los entrenamientos clásicos: calistenia, kettlebells y barra...libre.

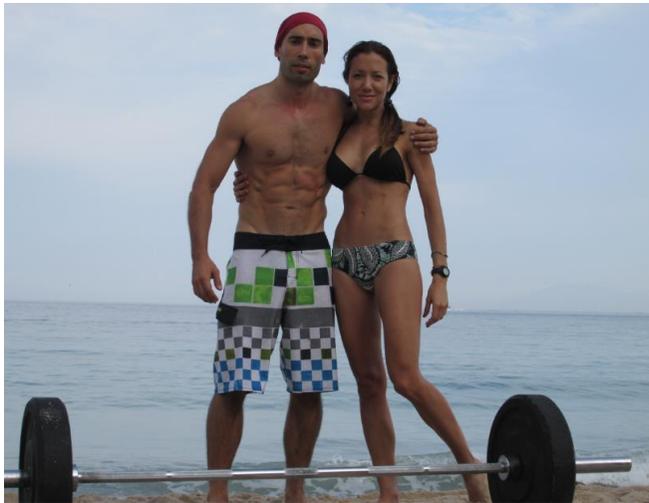


Y aunque este programa está dirigido a hombres, no hubiera sido posible sin la ayuda de Elizabeth Ochoa, mi mujer revolucionaria.

BARRA LIBRE



Gracias también a todos los que colaboraron probando el programa y revisando el contenido. Y sobre todo, gracias a ti por apoyar nuestro trabajo con tu compra. Sin ti, nada de esto sería posible.



¡Gracias!

Nos seguimos viendo en el [Blog](#), [Facebook](#) y [Twitter](#)