

# Terminología de los ejercicios de fuerza con sobrecargas (I)

## *Terminology of Overload Strength Training Exercises (I)*

### FRANCESC COS MORERA

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centro de Barcelona  
Preparador físico del FC Barcelona

### JORDI PORTA MANCENIDO

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centro de Barcelona

### DAVID CARRERAS VILLANOVA

Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya - Centro de Lleida

### Correspondencia con autor

Francesc Cos Morera  
fcos@gencat.cat

### Resumen

Las ciencias aplicadas a la actividad física y el deporte son relativamente recientes y deben de estandarizar todavía su vocabulario en algunas áreas de conocimiento. Establecer una *terminología de consenso* y *unívoca* en relación a los *ejercicios de fuerza* es fundamental para los profesionales que trabajan en las ciencias del ejercicio físico y el cuerpo humano. Es imprescindible articular una terminología unívoca en este sector de intervención social de gran repercusión. El derecho a la libre circulación de personas por los países de la Unión Europea y, en general, la globalización, hace necesario también el conocimiento de la *terminología de la musculación* en otras lenguas vehiculares. El siguiente artículo es el primero de una serie de cuatro y presenta los ejercicios más representativos de pecho y hombro en versiones castellana, catalana e inglesa, con el objetivo que conformen una base de gran alcance que permita definir otros ejercicios.

**Palabras clave:** terminología ejercicio, fuerza, musculación, terminología unívoca

### Abstract

#### *Terminology of Overload Strength Training Exercises (I)*

*Science applied to physical activity and sport is relatively recent and has yet to standardize its vocabulary in some areas of knowledge. Establishing an agreed and unambiguous terminology in relation to strength training is essential for professionals working in exercise and human body science. It is crucial to draw up unambiguous terminology in this area of high-impact social action. The right to free movement of people across European Union member states and globalization in general also calls for knowledge of bodybuilding terminology in other languages. The following paper is the first in a series of four and presents the most common chest and shoulder exercises in Spanish, Catalan and English. It is designed to be a wide-ranging basis for definitions for other exercises.*

**Keywords:** *exercise terminology, strength, bodybuilding, unambiguous terminology*

### Introducción

Una de las características de las diferentes *ciencias y tecnologías aplicadas*, es la capacidad para crear un *vocabulario específico*, que tiene por objetivo facilitar el entendimiento entre los profesionales de áreas de conocimiento afines. Las ciencias aplicadas a la actividad física y al deporte son relativamente jóvenes, y deben de estandarizar todavía su vocabulario en algunas áreas de conocimiento.

En el momento de conceptualizar cada uno de los ejercicios básicos de musculación, nos damos cuenta que tradicionalmente han coexistido criterios muy diversos; así por ejemplo, se utiliza indistintamente: el *nombre del músculo que participa en la acción*; se habla de la *acción que realiza la articulación*; se define la *acción que se está produciendo* o bien, a partir del *nombre del material que se utiliza*. Ejemplos:

- nombre del músculo que participa: *curl de bíceps*
- nombre según la acción que hace la articulación: *extensiones de rodilla en máquina*
- nombre de la acción que se está produciendo: *elevaciones frontales*
- nombre del material que se utiliza: *curl Scott*

Estas posibilidades tan variadas para definir los ejercicios, hacen muy difícil establecer una terminología en base a un único criterio; así pues, nos encontramos ante un vocabulario específico que ha sido creado con escasa justificación técnica, sobre todo en lo que se refiere a las versiones castellana y catalana, que han seguido con demasiada frecuencia la versión inglesa como única inspiración.

►  
**Tabla 1**  
Resumen de los criterios para definir los ejercicios

Criterios	Descripción
Primero	• cuando la terminología que define al ejercicio es ampliamente reconocida SE HA MANTENIDO, siempre y cuando no represente una incorrección.
Segundo	• en ejercicios monoarticulares es adecuado definirlos en base a la posición anatómica fundamental; esta definición puede coexistir con la tradicional.
Tercero	• en ejercicios poliarticulares, la definición en base a la “posición anatómica fundamental” suele ser demasiado larga. Palabras que describen la acción y el movimiento facilitan la descripción (sentadilla, tijeras, remo, cargada, etc.)
Cuarto	• la definición en base a la musculatura que participa no suele ser recomendable, ya que con frecuencia es inexacta o incompleta. Si no es imprescindible definiremos el ejercicio en base a la acción que se produce en la articulación.

El objetivo fundamental de este artículo es el de establecer una *terminología unívoca* en relación a los *ejercicios de fuerza con sobrecargas* que permita a los profesionales que trabajan en las ciencias del ejercicio físico disponer de una nomenclatura y lenguaje propios.

Por otro lado, el Estado Español es miembro de pleno derecho de la Unión Europea desde el año 1986. La *unión monetaria y económica* y el derecho a la *libre circulación de personas*, son medidas que favorecerán el intercambio de profesionales por los diferentes estados miembros. Otro factor que va a favorecer los posibles cambios de residencia es la declaración de Bolonia del año 1999, que tiene por objetivo la unificación de las titulaciones académicas a nivel europeo. En este contexto la inclusión en este trabajo de las versiones en castellano e inglés, tienen por objetivo facilitar el entendimiento entre un mayor número de profesionales.

La elaboración de criterios para el desarrollo del presente trabajo (*tabla 1*), ha modificado significativamente algunas de las denominaciones utilizadas hasta el momento. La creación de dicho vocabulario a partir de criterios sólidos debe permitir ser la base para la denominación de futuros ejercicios, a la vez que posibilita finalmente romper barreras entre los diferentes profesionales que trabajan con el ejercicio físico.

## Metodología

### Criterios para la descripción de los ejercicios

#### Primero: la nomenclatura tradicional

El primer criterio que se ha seguido es el de mantener aquella nomenclatura que ya ha conseguido consolidarse. Así por ejemplo, el *press de banca*, define a un ejercicio ampliamente reconocido.

Buscar una nomenclatura nueva en estos casos no parece razonable, si entendemos que el objetivo del artículo es justamente crear un consenso y facilitar el entendimiento entre profesionales.

#### Segundo: posición anatómica y ejercicios monoarticulares

La definición de los ejercicios a partir de la *posición anatómica fundamental* es ideal, ya que explica el ejercicio teniendo en cuenta la acción que se produce en la articulación. Esta forma de definir el movimiento humano es común a todas las ciencias médicas, lo cual facilitará muchísimo la comprensión de los ejercicios entre diferentes perfiles profesionales.

De todas formas, este criterio, sólo es posible en aquellos ejercicios monoarticulares, ya que la definición en esos casos es corta y por lo tanto operativa; por ejemplo *press francés* (en castellano) podríamos llamarle también *extensión de codo*.

En este punto debemos hacer un matiz de consideración. Aunque la descripción del tipo de ejercicio se realiza basándose en: *a)* el tipo de movimiento que tiene lugar, *b)* el nombre del segmento y *c)* el centro articular sobre el que tiene lugar el movimiento (Izquierdo & Alonso, 2008), dicha descripción solo tiene sentido cuando hay una necesidad de explicar de forma explícita y exhaustiva el movimiento. Es decir para describir el movimiento *extensión del antebrazo sobre la articulación del codo*, podemos hacerlo igualmente diciendo *extensión de codo*; de esta forma simplificamos la descripción sin perder rigor ninguno.

#### Tercero: posición anatómica y ejercicios poliarticulares

En el caso de tener que definir ejercicios poliarticulares, la situación cambia completamente ya que la definición que se obtiene es demasiado larga y en consecuencia poco operativa; así por ejemplo el ejercicio *press de banca* difícilmente podríamos llamarlo *aducción horizontal de hombro con extensión de codo...*

Por este motivo, los ejercicios poliarticulares suelen ser definidos en base a palabras que explican y resumen las acciones del ejercicio, por ejemplo *sentadilla, tijeras, remo, cargada, etc.*

#### Cuarto: definición en base a los músculos que participan en la acción

En cuarto lugar, cuando el nombre que define a un ejercicio hace referencia a un músculo, observaremos como, en la mayoría de casos, esta definición suele ser incompleta, ya que suele referirse a algún músculo implicado pero no a todos; por ejemplo: *curl de bíceps* (en castellano), es una referencia inexacta ya que trabajan todos los flexores del codo (*braquial anterior, supinador largo*), y no únicamente el *bíceps* (no es necesario decir que además participa la musculatura fijadora, etc.).

En consecuencia podremos definir el ejercicio a partir de la musculatura implicada cuando eso sirva realmente para explicar el ejercicio, sin embargo siempre que sea posible lo definiremos en base a la acción que se produce en la articulación.

#### Interpretación de la definición de los ejercicios

Se ha escrito en **negrita** el nombre genérico del ejercicio, mientras que sin **negrita** se ha escrito la parte que explica las características específicas del ejercicio. Las formas sinónimas están separadas por el símbolo /. Entre paréntesis se describen variantes de ejecución para un mismo ejercicio.

#### En relación a la versión catalana

En la clasificación de los ejercicios por apartados, que corresponden a las diferentes regiones corporales, queremos hacer notar que en el apartado *Rotadores internos y externos del hombro* aparece *rotadors* y no *rotatoris* (en la versión catalana). *Rotatoris* es la forma que aparece en el *Diccionari Enciclopèdic de Medicina* publicado por Enciclopèdia Catalana y el Institut d'Estudis Catalans (Cassas & Ramírez, 1994). Somos conscientes que las obras terminológicas del ámbito de la medicina y las obras lexicográficas catalanas documentan la forma *múscul rotatori*, pero los profesionales consultados de diferentes profesiones médicas reconocen que desconocen el término *rotatori* y que siempre han utilizado el término *rotador*. El hecho de haber encontrado el término *rotador* en la recopilación lexicográfica de Berenguer Sarriera (Casassas & Ramis, 1994), publicado por la *Generalitat de Catalunya*, nos ha permitido utilizar este término tal y como es utilizado en todos los ámbitos de la medicina y del ejercicio físico.

En referencia a la versión catalana y en relación al término *barra* es preciso hacer un comentario; técnicamente *barra* define únicamente el eje que une los discos,

mientras que *halter* define la barra y los discos, nosotros hemos utilizado *barra* como sinónimo ya que entendemos a la barra en si misma como elemento que ofrece la resistencia más allá del peso añadido que pueda llevar.

Por último, en lo que se refiere a la versión catalana se ha tomado como referente la terminología divulgada en el póster *Exercicis de musculació* (Dir, 1997a, 1997b), que de la mano del Sr. Jordi Mateo supuso sin duda, el primer acercamiento hacia la normalización.

#### Símbolos utilizados

El punto blanco (○) para la versión castellana, el punto negro (●) para la versión catalana y el cuadrado blanco (□) para la versión inglesa.

○ castellano, ● catalán, □ inglés

#### Procedimiento

Se han distribuido los ejercicios por regiones corporales. La elección de los ejercicios no obedece a criterios de salud o rendimiento, sino que se han propuesto aquellos más representativos en la elaboración de las rutinas de musculación, así como en la bibliografía de referencia, tanto en el ámbito de la cinesiología (por ejemplo, Aeberg, 1998; Enoka, 1994; Floyd & Thompson, 2004) como el de la musculación para la salud (Beachle & Groves, 1998; Darden, 1990; Kinakin, 2004; Salter, 1999, entre otros), el de la musculación estética (Llucà, 2001; Schwarzenegger, 1985) o diccionarios del deporte (Bañeres, De Seabra, & Bonet, 1989), con el objetivo que conformen una base suficientemente amplia que permita definir a otros ejercicios con facilidad. Una vez elaborado el documento, se ha entregado a profesionales que trabajan en diferentes ámbitos del mundo de la actividad física y del entrenamiento, para que den su opinión en relación a la nomenclatura.

Asimismo, se ha contado con el Centro de Terminología TERMCAT para garantizar la adecuación de la terminología utilizada en catalán.

#### Agradecimientos

- Al colega y amigo Dr. Jordi Porta por descubrirme el mundo de la cinesiología, el *fitness* y la sistemática del ejercicio.

- Al profesor Dr. Juan José González Badillo por ayudarme a mantenerme firme en los criterios iniciales. Por ser detallista en sus correcciones, como siempre.

- A los amigos Joaquim Lluçia, Jaume Mirallas, Juan Carlos Morante y Juan García por todas las argumentaciones hechas para cada una de las correcciones. Opinar con criterio es la base de la profesionalidad.

- A la Sra. Glòria Fontova por sus generosos informes, por su inestimable ayuda.

- A todos los profesores del INEFC de Barcelona y Lleida, y al Centro de Alto Rendimiento de Sant Cugat del Vallés.

- A todos los especialistas que han aportado consideraciones: Toni Alomar, Aureli Altimira, David Álvarez, Rosa Angulo, Ramón Arús, Xavier Balias, Pau Barbat, Carlos Bernardos, Alfonso Blanco, Francesc Borrell, Enrique Bonilla, Lorenzo Buenaventura, Albert Busquets, Martí Cabré, David Caparrós, Albert Capellas, Rocío Cárceles, David Carreras, Miquel Àngel Cos, Gabriel Daza, Glòria Fontova, Gonzalo Gil, Carles González, Juan García, Juan José González Badillo, Adrián Gutiérrez, José Vicente Ibañez,

Xavi Iglesias, Alfredo Irurtia, Albert Llorenç, Mikel Izquierdo, Ramón Lacaba, Carlos Lalín, Joaquim Lluçia, Albert Marco, Jordi Mateo, Alice McDowald, Michel Marina, Marcel·lí Massafret, Jaume Mirallas, Manolo Montoya, Juan Morales, Patricia Morales, Juan Carlos Morante, Gerard Moras, Jaume Munill, Javier Olivera, Josep M<sup>a</sup> Padullés, Francisco Pascual, José Luis Pascual, Xavier Peirau, David Pérez, Jordi Porta, Joan Antoni Prat, Andreu Roig, Francisco Seirul·lo, Jordi Solà, Joan Solé, Emili Ricart, Albert Roca, Toni Rubiella, Domingo Sánchez, Iolanda Sánchez, Isidre Sistaré, Barbara Steer, Joan Ramón Tarragó, Julio Tous, Manel Vela, Carles Ventura.

- A los alumnos que han participado en el reportaje fotográfico: Damià Abella, Gisela Álvarez, Tània González, Victor López, Alicia Montoro, Juan Morales, Patricia Morales, Jordi Palomero, Carlos Pérez, Aurora Valls, David Villalonga.

- Al Centro de Terminología TERMCAT, que ha colaborado en la revisión terminológica del texto en la versión catalana.

**Fotografía:** Francesc Cos

○ **PECHO**

- pit □ chest



- **press de banca** horizontal con barra
- **pressió sobre banc** horitzontal amb barra
- **barbell flat bench press**



- **press de banca** horizontal con mancuernas (con goma elástica)
- **pressió sobre banc** horitzontal amb manuelles (amb goma elástica)
- **dumbbell (elastic band) flat bench press**



- **press de banca** inclinado con barra
- **pressió sobre banc** inclinat amb barra
- **barbell inclined bench press**



- **press de banca** inclinado con mancuernas (con goma elástica)
- **pressió sobre banc** inclinat amb manuelles (amb goma elástica)
- **dumbbell (elastic band) inclined bench press**



- **press de banca** declinado con barra
- **pressió sobre banc** declinat amb barra
- **barbell declined bench press**

- press de banca** declinado con mancuernas (con goma elástica)
- pressió sobre banc** declinat amb manuelles (amb goma elástica)
- dumbbell (elastic band) declined **bench press**



- press de pecho** en màquina
- pressió de pit** a la màquina
- chest press** on machine



- fondos** en el suelo
- fons** al terra
- push-ups**



- aberturas / aperturas / aducción horizontal de hombros** con mancuernas en banco horizontal (inclinado, declinado)
- obertures / adducció horitzontal d'espattes** amb manuelles sobre banc horitzontal (inclinat, declinat)
- horizontal (inclined, declined) dumbbell **chest fly / shoulder horizontal adduction**



- aberturas / aperturas / aducción horizontal de hombros** en màquina
- obertures / adducció horitzontal d'espattes** a la màquina
- chest fly / shoulder horizontal adduction** on machine



- cruces / aberturas / aperturas / aducción horizontal de hombros** en polea (con goma elástica) en banco horizontal (inclinado, declinado)
- encreuaments / obertures / adducció horitzontal d'espattes** a la politja (amb goma elástica) sobre banc horitzontal (inclinat, declinat)
- horizontal (inclined, declined) bench cable (elastic band) **crossovers / shoulder horizontal adduction**





- cruces / aberturas / aperturas en polea (con goma elástica) de pie
- encreuaments / obertures a la politja (amb goma elástica) dempeus
- standing cable (elastic band) crossovers



- mariposa
- papallona
- pec-deck / butterfly



- fondos en paralelas con codos separados / para pectorales
- fons a les paral·leles amb els colzes separats / per a pectorals
- chest dips on parallel bars (separating elbows)

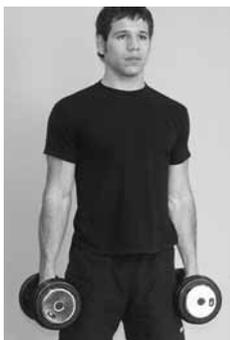
## ○ HOMBRO

- espatlla □ shoulder

- elevación frontal / flexión de hombro con mancuernas (en polea) con una mano (con dos manos) de pie (sentado)
- elevació frontal / flexió d'espatlla amb manuelles (a la politja) amb una mà (amb dues mans) dempeus (assegut)
- standing (seated) one-arm (two-arms) dumbbell (cable) front shoulder raise / shoulder flexion



- elevación lateral / abducción de hombros con mancuernas (en polea, con goma elástica) con dos manos (con una mano) de pie (sentado)
- elevació lateral / abducció d'espatlles amb manuelles (a la politja, amb goma elàstica) amb dues mans (amb una mà) dempeus (assegut)
- standing (seated) two-arms (one-arm) dumbbell (cable, elastic band) shoulders lateral raise / shoulders abduction



- elevación lateral / abducción de hombros en máquina
- elevació lateral / abducció d'espatlles a la màquina
- shoulders lateral raise / shoulders abduction on machine



- pájaro / abducción de hombros con flexión de tronco con mancuernas (polea, goma elástica) sentado (de pie)
- ocell / abducció d'espatlles amb flexió de tronc amb manuelles (politja, gomes elàstiques) assegut (dempeus)
- seated (standing) bent-over dumbbell (cable, elastic band) lateral raise / reverse fly



- pájaro / abducción horizontal de hombros en máquina
- ocell / abducció horitzontal d'espatlles a la màquina
- reverse fly / shoulder horizontal abduction on machine





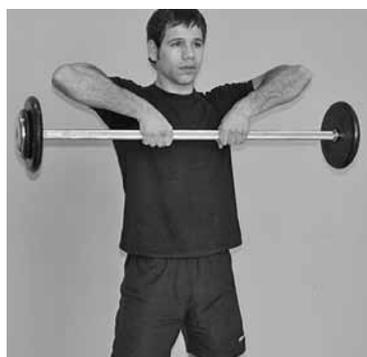
- press tras nuca con barra / press de hombros tras nuca con barra**
- **pressió rere clatell amb barra / pressió d'espatlles rere clatell amb barra**
- barbell press behind neck / barbell shoulder press behind neck**



- press de hombros a la clavícula / press militar con barra (con mancuernas)**
- **pressió d'espatlles a la clavícula amb barra (amb manuelles)**
- barbell (dumbbell) front shoulder press / military press**



- press de hombros / press militar en máquina**
- **pressió d'espatlles a la màquina**
- shoulder press / military press on machine**

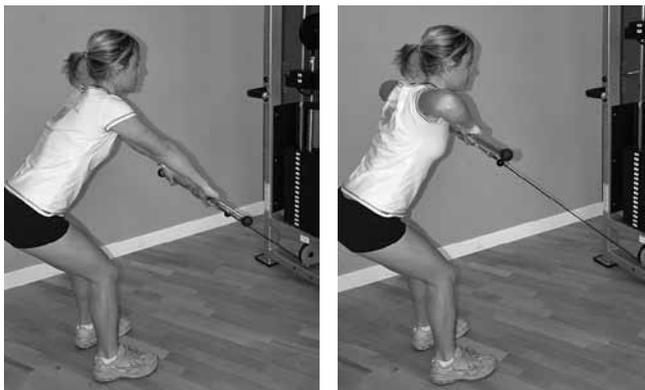


- remo vertical con barra (en polea, con goma elástica) agarre estrecho (medio, ancho) de pie**
- **rem vertical amb barra (a la politja, amb goma elàstica) presa estreta (mitjana, ampla) dempeus**
- close-grip (medium, wide) barbell (cable, elastic band) upright row / vertical row**

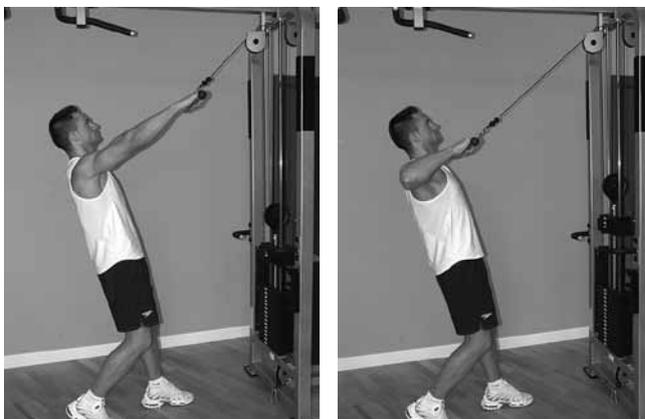


- remo a las clavículas en polea baja (en polea alta, con goma elástica) sentado (de pie)**
- **rem a les clavicles a la politja baixa (a la politja alta, amb goma elàstica) assegut (dempeus)**
- seated (standing) cable (elastic band) upper back row**

- remo a las clavículas en polea baja (con goma elástica) de pie (sentado)
- rem a les clavícules a la politja baixa (amb goma elàstica) dempeus (assegut)
- standing (seated) cable (elastic band) **upper back row**



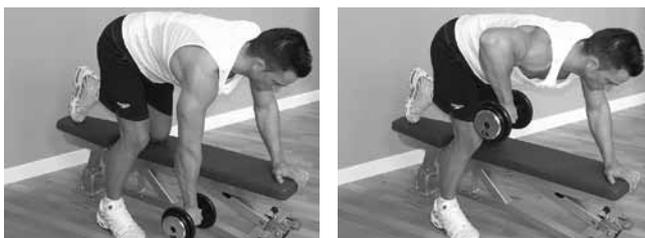
- remo a las clavículas en polea alta (con goma elástica) de pie (sentado)
- rem a les clavícules a la politja alta (amb goma elàstica) dempeus (assegut)
- standing (seated) cable (elastic band) **upper back row**



- remo a las clavículas con barra
- rem a les clavícules amb barra
- bent-over barbell **upper back row**



- remo a las clavículas con mancuernas con una mano
- rem a les clavícules amb manuelles amb una mà
- one-arm / single arm dumbbell **upper back row**



- remo a las clavículas en máquina
- rem a les clavícules a la màquina
- seated **upper back row** on machine



## Referencias

- Aaberg, E. (1998). *Muscle Mechanics*. United Kingdom: Human Kinetics.
- Baechle, T. & Groves, B. (1998). *Weight Training* (2.ª ed.). United Kingdom: Human Kinetics.
- Bañeres, E., De Seabra, M., & Bonet, E. (1989). *Diccionari de l'esport: català-castellà castellà-català*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana (Diccionari Enciclopèdia Catalana).
- Casassas, O. & Ramis, J. (1994). Bo i parlant d'ortopèdia. *Col·lecció de reculls lexicogràfics Berenguer Sarriera* (8). Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Sanitat i Seguretat Social. Cosco Arts Gràfiques, S.A.
- Darden, E. (1990). *The Nautilus Book* (5.ª ed.). Chicago: Contemporary Books.
- Diccionari enciclopèdic de medicina* (2.ª ed.). Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 2000. (Diccionari de l'Enciclopèdia. Diccionari temàtic).
- Dir, Centres de Fitness. (1997a). *Exercicis de musculació* [Cartel]. Barcelona: Consorci per a la Normalització Lingüística. Centre de Normalització Lingüística de Barcelona, DL.
- Dir, Centres de Fitness. (1997b). *Material de musculació* [Cartel]. Barcelona: Consorci per a la Normalització Lingüística. Centre de Normalització Lingüística de Barcelona, DL.
- Enoka, R. (1994). *Neuromechanical basis of kinesiology* (2.ª ed.). United States: Human Kinetics.
- Floyd, R. T. & Thompson, C. W. (2004). *Manual of structural kinesiology* (15.ª ed.). New York: Mc Graw Hill.
- Izquierdo, M. & Alonso, A. (2008). Análisis y observaciones del cuerpo humano. *Biomecánica y bases neuromusculares de la actividad física y el deporte* (pp. 17-31). Madrid: Médica Panamericana.
- Kinakin, K. (2004). *Optimal muscle training*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Llucià, J. (2001). *Musculación*. Barcelona: Martínez Roca.
- Salter. (ca. 1999). *Pósters de musculación* [Póster]. Madrid: Instituto Municipal de Deportes.
- Schwarzenegger, A. (1985). *The new encyclopedia of modern bodybuilding* (2.ª ed.). New York: Simon & Shuster.
- Termcat, Centre de Terminologia. (1992). *Diccionari d'halterofília. Diccionari dels esports olímpics* (22). Barcelona: Enciclopèdia Catalana.