



Guía Digital **Salud** **en movimiento**



Ayuntamiento
de Salamanca

***Manual de ejercicio en
zonas biosaludables***



ÍNDICE

- 1 INTRODUCCIÓN**
- 2 ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE. TERMINOLOGÍA**
- 3 RECOMENDACIONES**
 - CALENTAMIENTO**
 - ESTIRAMIENTO**
- 4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES**
 - MÁQUINAS AERÓBICAS**
 - MÁQUINAS DE FUERZA**
 - MÁQUINAS DE COORDINACIÓN**
- 5 ZONAS BIOSALUDABLES EN SALAMANCA**
- 6 RECURSOS**



1 INTRODUCCIÓN

Marco

Esta guía digital se desarrolla en el marco de la Convocatoria de ayudas a entidades locales 2025 al amparo del convenio suscrito entre el Ministerio de Sanidad y la FEMP para la potenciación de la Red Española de Ciudades Saludables y la Implementación Local de la Estrategia de promoción de la Salud y Prevención en el Sistema Nacional de Salud.

El 18 de diciembre de 2013 el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud (SNS) aprueba la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS con el fin de facilitar un marco común de abordaje de la cronicidad. Esta estrategia reconoce la importancia de la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad como el medio más eficaz para abordar las principales enfermedades crónicas y reducir las inequidades en salud.

El Ayuntamiento de Salamanca se adhiere a la Estrategia de Promoción de la Salud y Prevención en el SNS en el año 2015 con el objetivo de mejorar la calidad de vida de la ciudadanía de Salamanca a través del programa “Escuela Municipal de Salud” coordinado desde la Sección de Salud Pública de este ayuntamiento.

Las principales causas de la carga de enfermedad tienen unos determinantes y factores de riesgo comunes. Los cinco factores de riesgo que suponen una mayor carga de enfermedad son tabaquismo, hipertensión arterial, obesidad, abuso de alcohol e inactividad física (GBD 2010). Se hace por tanto necesario promover acciones integradoras de promoción de la salud para abordar estos factores.

Objetivo general

El Ayuntamiento de Salamanca impulsa la práctica regular de ejercicio físico mediante la instalación de zonas biosaludables en los parques municipales, facilitando el acceso gratuito a equipamiento para la actividad física, fomentando hábitos de vida saludables y contribuyendo a la mejora del bienestar físico y mental de la ciudadanía salmantina.

Con el objetivo de fomentar la actividad física, promover sus beneficios en espacios accesibles al aire libre y mejorar la calidad de vida, previniendo enfermedades crónicas no transmisibles, se desarrolla la guía digital “Salud en movimiento. Manual de ejercicio en zonas biosaludables”.

Este manual interactivo facilita rutinas de ejercicio y conocimientos sobre las máquinas instaladas en estas zonas, explicando cómo utilizar correctamente cada una de ellas para prevenir lesiones al proporcionar indicaciones claras sobre el uso correcto y advertencias sobre usos indebidos.





1 INTRODUCCIÓN

Otros objetivos

Facilitar información sobre el uso adecuado de la aparatología de las zonas biosaludables de nuestros parques tiene múltiples beneficios tanto para las personas usuarias como para la gestión del espacio público:



BENEFICIOS PARA PERSONAS USUARIAS

- ☒ Uso correcto de las máquinas: explicar como utilizar cada aparato reduce el riesgo de lesiones por mal uso.
- ☒ Aprovechamiento máximo del ejercicio: orientar sobre la postura, tiempo recomendado y los grupos musculares que se trabajan, optimiza los resultados del entrenamiento.
- ☒ Accesibilidad para todas las personas: facilita el uso a personas de todas las edades, especialmente adultos mayores o personas que nunca han usado estos aparatos.
- ☒ Promueve hábitos saludables: motiva a más personas a usar estas zonas al sentirse guiadas y seguras.
- ☒ Fomenta la autonomía: las personas usuarias pueden entrenar por su cuenta sin depender de un instructor.



BENEFICIOS PARA LA GESTIÓN DEL PARQUE

- ☒ Disminuye el desgaste y vandalismo: un uso adecuado prolonga la vida útil de los aparatos y reduce la necesidad de mantenimiento.
- ☒ Reduce costos de reparación: menos daños igual a menor gasto para el municipio encargado del parque.
- ☒ Fortalece la educación ciudadana: al incluir normas de uso, se fomenta el respeto por el espacio público y los demás usuarios.
- ☒ Facilita programas de actividad física comunitaria: sirve como base para realizar talleres, rutinas guiadas o clases al aire libre.
- ☒ Mejora la percepción del parque: un espacio bien señalizado y educativo transmite organización, seguridad y cuidado.

Ser físicamente activo es muy importante para mejorar y mantener la salud de las personas, prevenir las enfermedades crónicas y mejorar en la evolución de algunas de ellas. El Estudio sobre Promoción del Ejercicio Físico de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC) evidencia que las personas activas viven tres años más de media, con mayor calidad de vida y autonomía personal que las personas inactivas.

Esperamos que la información que contiene esta guía le ayuden a crear su propia rutina de ejercicios y a incorporarla de forma regular en su día a día.

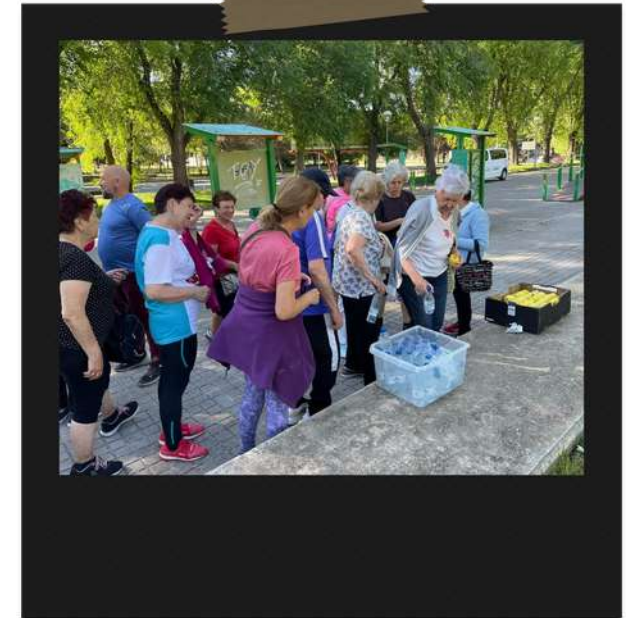
2 ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE. TERMINOLOGÍA

Actividad Física. Conceptualización

“La falta de actividad física, agravada por otros hábitos nocivos del estilo de vida contemporáneo (sobrealimentación, tabaquismo, estrés, uso inadecuado del tiempo libre, adicciones...) ha desatado la segunda revolución epidemiológica, marcada por el predominio de las enfermedades crónicas degenerativas sobre las enfermedades infecciosas agudas” (Claros et al., 2011, p. 204).

“La promoción de la salud apropia la actividad física como una herramienta eficiente para optimizar los procesos relacionados con la disminución de los factores de riesgo inherentes al sedentarismo. Este proceso integral no solo abarca acciones dirigidas a fortalecer las habilidades y capacidades de los individuos, sino también acciones dirigidas a las cambiantes condiciones sociales, ambientales y económicas, a fin de aliviar su impacto en la salud” (Claros et al., 2011, p. 206).

La promoción de la salud prepara y condiciona las intervenciones individuales y colectivas desde la actividad y el ejercicio físico y se vincula al concepto de salud y calidad de vida como una estrategia efectiva que permite mejorar el autoconcepto y los niveles de satisfacción de necesidades (Claros et al., 2011).



ACTIVIDAD FÍSICA (Claros et al., 2011)

-  ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
 “Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos y que produce un gasto energético por encima de la tasa de metabolismo basal. Incluye actividades de rutina diaria, como las tareas del hogar y el trabajo”.
-  ORGANIZACIÓN PARAMERICANA DE LA SALUD
 “La actividad física se vincula con el concepto de salud y calidad de vida como una estrategia o intervención efectiva que permite mejorar la autopercepción, el nivel de satisfacción de las necesidades individuales y colectivas y los beneficios reconocidos que esta trae desde lo biológico, psicosocial y cognitivo, además de ser un factor para prevenir, en general, la instauración de enfermedades crónicas”.
-  ASOCIACIÓN DE MEDICINA DEPORTIVA DE COLOMBIA
 “Cualquier movimiento corporal voluntario de contracción muscular, con gasto energético mayor al reposo.

-  OTROS AUTORES
 “Cualquier movimiento del cuerpo producido por el sistema músculo esquelético y que tiene como resultado un gasto energético. De esta forma la actividad física tiene varias vertientes según la finalidad laboral o doméstica, de práctica de tiempo libre, como de carácter lúdico recreativo, desde el ámbito educativo; ninguna de las anteriores es excluyente de la formación de las personas”.
- “Cualquier movimiento corporal realizado por músculos esqueléticos que provocan un gasto de energía, la cual se encuentra presente en todo lo que una persona hace las 24 horas del día, salvo dormir o reposar”.
- “Concepto polisémico por su diversidad de significados, manifestaciones y referentes epistemológicos”.
- “Perspectiva amplia de la acción humana que se convierte en experiencia perceptivo-motora de exploración y reconocimiento del mundo ya la realidad que nos rodea”.



Fuente: Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo

2 ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE. TERMINOLOGÍA

Otros conceptos

Sedentarismo

Actividades que realizamos las personas sentadas o reclinadas, mientras estamos despiertas, y que utilizan muy poca energía (gasto energético menor de 1.5 METS). Los periodos sedentarios son aquellos de tiempo en los que se llevan a cabo estas actividades que consumen muy poca energía.

MET o equivalente metabólico

Un MET es la tasa de consumo de energía en estado de reposo. Se ha fijado convencionalmente en 3,5 ml. de oxígeno por kilogramo de peso corporal y por minuto, que es el consumo mínimo de oxígeno que el organismo necesita para mantener sus constantes vitales. La actividad física suele clasificarse en términos de su intensidad utilizando el MET como referencia.

INTENSIDAD LEVE
-3 METS

INTENSIDAD MODERADA 3-6
METS

INTENSIDAD VIGOROSA +6
METS

Deporte

Todo tipo de actividades físicas que, mediante una participación, organizada o de otro tipo, tengan por finalidad la expresión o la mejora de la condición física y psíquica, en desarrollo de las relaciones sociales o el logro de resultados en competiciones de todos los niveles.

Ejercicio físico

Es un tipo concreto de actividad física que corresponde a un movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo, y realizado con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física.

Aptitud (o condición) física

Conjunto de atributos que las personas poseen o requieren para llevar a cabo las actividades físicas requeridas. Según el American College of Sport Medicine (ACSM) incluye 5 componentes fundamentales: la composición corporal, la resistencia cardiorespiratoria, la resistencia muscular, la flexibilidad y la fuerza muscular.

Grandes grupos musculares

Este término refiere los principales grupos musculares del cuerpo: piernas, caderas, tronco (tórax, abdomen y espalda), hombros y brazos.

Tipo de actividad física

AERÓBICAS: actividades que mejoran la función cardiorrespiratoria porque requieren que el cuerpo transporte oxígeno utilizando el corazón y los pulmones. Comprenden actividades en las que los grandes grupos musculares se mueven durante tiempos relativamente prolongados. También se denominan actividades de resistencia.

Ej.: andar, correr, nadar o montar en bicicleta.

FORTALECIMIENTO MUSCULAR: sirven para desarrollar y fortalecer músculos y huesos. Comprender actividades de fuerza y de resistencia muscular. Estas actividades deben suponer un alto nivel de esfuerzo y trabajar los grandes grupos musculares.

Ej.: empujar, tirar, transportar o levantar cosas pesadas.

MEJORA DE LA MASA ÓSEA: actividades de impacto con el suelo que producen una fuerza mecánica de tracción o comprensión de los huesos, que promueve el crecimiento y su fortalecimiento.

Ej.: correr, saltar o practicar deportes.

MEJORA DE LA FLEXIBILIDAD: mejoran la movilidad de las articulaciones en todo su rango de movimiento.

Ej.: estiramientos, gimnasia, yoga o pilates.

MEJORA DEL EQUILIBRIO Y LA COORDINACIÓN: el equilibrio desempeña un papel muy importante en el control corporal y es la base de una buena coordinación.

Ej.: bailar, yoga, tai-chi, coordinación ojo-mano u ojo-pie.

TRANSPORTE ACTIVO: sustituir el desplazamiento motorizado por caminar o ir en bicicleta.



2 ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE. TERMINOLOGÍA

Organización Mundial de la Salud. OMS

La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud. La mejora de los niveles de actividad física redundará positivamente en la salud y el bienestar y ayudará a alcanzar las metas mundiales en materia de ENT y varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

DATOS Y CIFRAS

- La actividad física regular es muy beneficiosa para la salud física y mental.
- En el adulto, ayuda a prevenir y controlar enfermedades no transmisibles como las cardiovasculopatías, el cáncer y la diabetes; reduce los síntomas de la depresión y la ansiedad; y favorece la salud cerebral y el bienestar general.
- En los niños y adolescentes, promueve la salud de los huesos, estimula el crecimiento y el desarrollo saludables de los músculos y mejora el desarrollo motor y cognitivo.
- El 31% de los adultos y el 80% de los adolescentes no cumplen con los niveles recomendados de actividad física.
- La meta mundial de disminución de la inactividad física en los adultos y los adolescentes consiste en una reducción relativa del 10% para 2025 y del 15% para 2030 con respecto al valor de 2010.
- Según las estimaciones, si no se aumenta la actividad física los sistemas públicos de salud soportarán un gasto de unos USD 300 000 millones entre 2020 y 2030 (cerca de USD 27 000 millones anuales).

Plan de Acción Mundial sobre Actividad Física

Si no se actúa para aumentar los niveles de actividad física, los costos conexos seguirán aumentando, lo que repercutirá negativamente en los sistemas sanitarios, el medio ambiente, el desarrollo económico, el bienestar de las comunidades y la calidad de vida.

Este plan de acción mundial proporciona una hoja de ruta «basada en sistemas» con el fin de que todos los países puedan tomar medidas a nivel nacional y subnacional para aumentar la actividad física y reducir el sedentarismo.

Un enfoque basado en sistemas reconoce la interconexión y la interacción adaptativa de las múltiples influencias sobre las oportunidades de actividad física. Muestra las numerosas oportunidades que tienen las distintas partes interesadas para adoptar medidas normativas con el fin de invertir las tendencias actuales de inactividad y la forma en que estas interactúan en múltiples niveles.



<<TRABAJAR DE MANERA COLABORATIVA E INVERTIR EN MEDIDAS NORMATIVAS QUE PROPICIEN LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE O EN BICICLETA, EL DEPORTE, EL ENTRETENIMIENTO ACTIVO Y EL JUEGO PUEDEN PROMOVER EL BIENESTAR DE LAS COMUNIDADES Y LA CALIDAD DE VIDA PARA TODOS>>



2 ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE. TERMINOLOGÍA

Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS

La actividad física asocia múltiples beneficios para la salud, en todas las edades, en ambos sexos y en diferentes circunstancias socioeconómicas.

BENEFICIOS GENERALES

- 
- ⊖ Mantenimiento del equilibrio energético y control del peso corporal.
 - ⊖ Mejora de la masa ósea.
 - ⊖ Mejora de la capacidad funcional (mantenimiento de la movilidad y de la condición muscular).
 - ⊖ Mejora del bienestar mental, reducción de los síntomas de ansiedad y estrés, y mejora del sueño.
 - ⊖ Mejora de la función cognitiva.
 - ⊖ Mejora del bienestar social.

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE



- ⊖ Enfermedades cardiovasculares.
- ⊖ Diabetes tipo 2.
- ⊖ Hipertensión arterial.
- ⊖ Hipercolesterolemia.
- ⊖ Síndrome metabólico.
- ⊖ Cáncer de mama.
- ⊖ Cáncer de colon.
- ⊖ Osteoporosis y caídas.
- ⊖ Depresión.

Plan Integral para la Actividad Física y el Deporte

Numerosas evidencias señalan la relación entre actividad física y los beneficios de la salud de la población.

El estudio de la SEMFYC refleja el efecto del ejercicio sobre el tabaquismo y dice que la carrera a pie es un ejercicio suficientemente intenso como para hacerlo incompatible con el hábito de fumar y que un 70% de los que habían empezado a correr lo habían hecho con la idea de dejar este hábito.

El ejercicio mejora la salud mental en general, actuando tanto sobre la ansiedad como sobre el insomnio y los trastornos del ánimo. La autodisciplina que impone la práctica regular de ejercicio puede llevar al sujeto a experimentar una mayor sensación de control sobre su vida.

Los resultados del estudio de la Cohorte CDC de Canarias muestran que el sedentarismo se asocia directamente con el síndrome metabólico, el índice de masa corporal, las circunferencias abdominal y pélvica, la presión arterial sistólica, la frecuencia cardiaca, la apolipoproteína B y los triglicéridos, e inversamente con el colesterol unido a lipoproteínas de alta intensidad y la actividad de la paraoxonasa.

La SEMFYC define el sedentarismo como el factor de riesgo, asociado a los hábitos de vida actuales, que más impacto tiene sobre la salud por su clara implicación en el desarrollo de numerosas enfermedades.



3 RECOMENDACIONES

Mantenerse activo mejora la salud a cualquier edad. La actividad física puede adoptarse de muchas formas, como jugar, caminar, bailar, ir en bici o hacer deporte, y realizarse en distintos entornos: al aire libre, en casa, en el trabajo o en los desplazamientos diarios. Es clave que la ciudadanía conozca los beneficios de moverse más y los riesgos del sedentarismo, así como las recomendaciones adaptadas a cada etapa de la vida.

- La actividad física proporciona múltiples beneficios para la salud.
- Todas las personas, tanto mujeres como hombres, de cualquier edad y sea cual sea su estado de salud pueden beneficiarse de ser activas físicamente y reducir el tiempo sedentario.
- Cualquier tipo de actividad física cuenta, es importante adaptarla a la vida diaria.
- Con cualquier incremento en tu actividad física se pueden obtener beneficios para la salud, cualquier cantidad de actividad física es mejor que ninguna, y cuanto más, mejor
- Las actividades de fortalecimiento muscular y de mejora de la masa ósea benefician a todas las personas.
- Es importante para la salud no sólo practicar actividad física, sino también reducir el tiempo que se pasa en modo sedentario.
- Es importante que las opciones para ser una persona activa sean las más fáciles de elegir en los entornos en los que se vive.

Fuente: Actividad física para la salud y reducción del sedentarismo



Alcohol

Contribuye al desarrollo de más de 200 problemas de salud y lesiones, así como a muerte prematura y es uno de los principales factores de riesgo asociado a enfermedades crónicas o no transmisibles.



Consumir alcohol no es sólo una decisión individual, está influenciada por los Determinantes Sociales de la Salud y los [Determinantes Comerciales de la salud](#).

Tabaco

En la actualidad existen varias formas de fumar, pero tanto el cigarrillo tradicional como los productos novedosos del tabaco son demostradamente nocivos para la salud, da igual que sean pipas de agua, cigarrillos electrónicos o vapeadores.



¡fumar es perjudicial,
fumes lo que fumes!



Alimentación



La alimentación es uno de los factores de riesgo prioritarios para la prevención y control de las enfermedades no transmisibles y el fomento de la promoción de la salud.

Una buena alimentación ha de formar parte de los estilos de vida saludable ya que promueve el autocontrol de la salud.

Programación de cribados y vacunas

El cribado está orientado a la detección precoz de la enfermedad con el fin de conseguir un diagnóstico y tratamiento precoz.



Se recomienda la vacunación para la prevención de enfermedades que suponen mayor riesgo.

ACCESO



3 RECOMENDACIONES

Calentamiento

Antes de empezar con la utilización de las máquinas, es necesario realizar un calentamiento general, que durará 10 minutos aproximadamente, en el que, además de preparar las articulaciones y los grupos musculares, adecuaremos el ritmo cardíaco y el ritmo respiratorio a los ejercicios que se van a realizar después.

MOVILIDAD ARTICULAR

Moviliza todas las articulaciones principales con movimientos circulares o de flexo-extensión.

- Cuello: giros suaves a derecha e izquierda, inclinaciones adelante y atrás.
- Hombros: círculos hacia adelante y hacia atrás con ambos brazos.
- Codos y muñecas: flexión-extensión y giros de muñeca con brazos estirados.
- Cadera: giros amplios de cadera, primero a un lado y luego al otro.
- Rodillas: semiflexiones suaves o círculos con las rodillas juntas.
- Tobillos: levantar un pie y hacer círculos en el aire con el tobillo.

ACTIVACIÓN GENERAL

Comienza con movimientos suaves que eleven ligeramente el ritmo cardíaco.

- Separar las piernas, flexionar una rodilla y realizar un movimiento de bajada y subida, repetir en ambas piernas.
- Girar el cuerpo y flexionar una rodilla en un ángulo de 90 grados, repetir en ambas piernas.
- Cruzar los brazos hacia lados contrarios para estirar el tronco.
- Con los brazos extendidos hacia arriba y las manos entrelazadas, estirar el cuerpo hacia cada lado.

ESTIRAMIENTOS DINÁMICOS

Estiramientos activos que preparan los músculos para el ejercicio, sin mantener posiciones estáticas.

- En posición recta con mirada al frente gira el tronco de un lado a otro para activar la zona central del cuerpo.
- Finalmente, se encadenan los movimientos anteriores en una secuencia fluida que eleva progresivamente la temperatura corporal y prepara el cuerpo para la actividad física



VÍDEO CALENTAMIENTO



3 RECOMENDACIONES

Estiramientos

Al finalizar una sesión de ejercicio, es fundamental dedicar unos minutos a realizar estiramientos, ya que ayudan a relajar los músculos, reducir la tensión acumulada y prevenir posibles lesiones. Además, los estiramientos mejoran la flexibilidad, favorecen la circulación y contribuyen a una mejor recuperación física y mental tras el esfuerzo. Incorporarlos al final del entrenamiento es una forma sencilla y eficaz de cuidar el cuerpo y mantener una rutina saludable.

ESTIRAMIENTO DE GEMELOS

- Desde una superficie elevada (como un bordillo), se coloca un pie adelantado apoyado completamente, mientras que el pie posterior se retrasa y se mantiene en extensión, con el talón orientado hacia el suelo para favorecer el estiramiento de la musculatura posterior de la pierna.

ESTIRAMIENTO DE CUÁDRICEPS

- En posición de pie, sujeta el tobillo derecho con la mano derecha y lleva el talón hacia el glúteo. Mantén las rodillas alineadas y el tronco erguido. Sostén la posición unos segundos y repite con la pierna contraria.

ESTIRAMIENTO DE ISQUIOTIBIALES

- De pie, cruza una pierna por delante de la otra. Mantén la pierna trasera estirada y la delantera ligeramente flexionada. Inclina el tronco hacia adelante con la espalda recta y los brazos extendidos para mantener el equilibrio.

ESTIRAMIENTO DE ADUCTORES

- Con las piernas extendidas en forma de "V". Flexiona una rodilla e inclina el tronco hacia ese lado, manteniendo la espalda recta. Mantén la posición unos segundos y repite hacia el lado contrario.

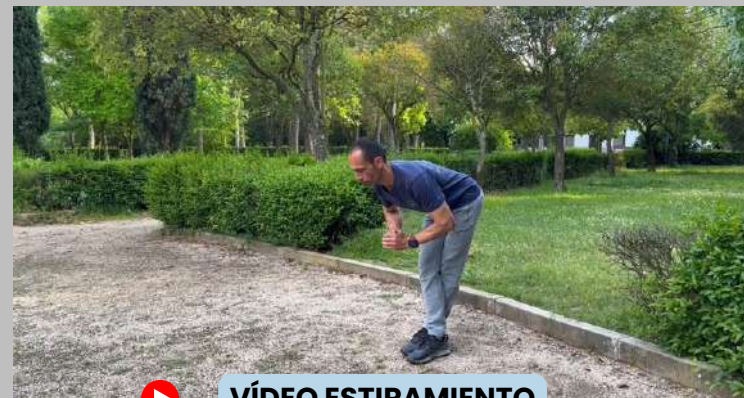
OTROS ESTIRAMIENTOS

Glúteos: Cruza el tobillo derecho sobre la rodilla izquierda en forma de "4", flexiona la pierna de apoyo como si fueras a sentarte, manteniendo el equilibrio. Mantén y cambia de lado.

Cuello: Inclina suavemente la cabeza hacia un lado (oreja al hombro) y mantén. Puedes ayudarte con la mano para intensificar el estiramiento. Repite al otro lado.

Espalda alta, baja y torso: Con las piernas separadas al ancho de las caderas, eleva los brazos y realiza una inclinación lateral del tronco hacia un lado, manteniendo el abdomen activado. Alterna lados. Desde la misma posición, inclina el tronco hacia adelante con la espalda recta y los brazos colgando hacia el suelo. Relaja el cuello y respira profundo.

Tríceps y hombros: Eleva un brazo por encima de la cabeza y flexiónalo, llevando la mano hacia la espalda. Con la otra mano, empuja suavemente el codo hacia atrás. Cambia de brazo.



VÍDEO ESTIRAMIENTO



3 RECOMENDACIONES

Para uso habitual de las máquinas biosaludables

RECOMENDACIONES PARA USO HABITUAL												
												
	RUEDA DE HOMBRO	DISCOS GIRATORIOS	ASCENSOR	CABALLO	BICICLETA	COLUMPIO	SURF	SKI	ESCALERAS	ANDADOR	ELÍPTICA	RAILES PARALELOS
HIPERTENSIÓN												
BAJAR PESO												
MEJORAR CIRCULACIÓN												
AUMENTO DE FUERZA (Brazos)												
AUMENTO DE FUERZA (Piernas)												
ARTROSIS LEVES (Caderas o rodillas)												
OSTEOPOROSIS (al inicio) *												
MANTENIMIENTO O MEJORA DEL ESTADO FÍSICO												

* Preguntar al médico o fisioterapeuta si en su estado en concreto es beneficioso realizar los ejercicios

Realizar por recomendación

 Se puede realizar con cuidado

 Mucha precaución. Preguntar al técnico

4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

ANDADOR

FUNCIÓN:

Nos permite movilizar y fortalecer toda la musculatura del tren inferior mediante un trabajo aeróbico haciendo hincapié en la articulación de la cadera, rodilla y hombro.

UTILIZACIÓN:

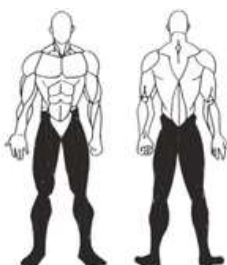
Sujete las asas con ambas manos y colóquese con cuidado sobre los pedales. Una vez en posición, equilibre su cuerpo centrando el peso y mantenga la espalda recta. Inicie el movimiento de marcha, desplazando los pedales hacia adelante y hacia atrás de forma suave y controlada, sin forzar el movimiento.

RECOMENDACIÓN DE USO:

3 series de 5 o 10 minutos cada una, dependiendo de la forma física previa.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Cuádriceps
- Isquiosurales
- Glúteo mayor
- Aductores
- Glúteo medio
- Cuadrado lumbar



PRECAUCIONES

Controlar mantener la pelvis neutra.

Las rodillas con una ligera flexión, controlando el balanceo y movimiento en general.

Usuarios con falta de fuerza muscular y obesidad y/o patologías en articulación de rodilla, es aconsejable no utilizar esta máquina.



MÁQUINAS AERÓBICAS



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

ELÍPTICA

FUNCIÓN:

Activa el tren inferior y superior, mejora la resistencia cardiorrespiratoria, la coordinación intersegmentaria y la movilidad articular de cadera, rodillas y hombros.

UTILIZACIÓN:

Colóquese sobre los estribos y sujétese con ambas manos a las manillas. Realice un movimiento coordinado de piernas y brazos, como si caminara, manteniendo el ritmo de forma fluida y continua.

RECOMENDACIÓN DE USO:

5 series de 3 minutos cada una, con 5 segundos de descanso entre serie y serie.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Tren superior: deltoides, dorsal ancho, pectoral, bíceps, braquial anterior y tríceps.
- Tren inferior: tríceps sural, tibial anterior, cuádriceps, isquiosurales, psoas ilíaco y glúteo mayor.



MÁQUINAS AERÓBICAS



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



PRECAUCIONES

Supervisar que se tienen una velocidad controlada.

La posición de la pelvis neutra.

Las articulaciones tanto del tren superior como inferior deben de estar semiflexionadas para evitar lesiones en las mismas.

4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

BICICLETA

FUNCIÓN:

Movilizar y fortalecer toda la musculatura y articulaciones que componen el tren inferior del cuerpo. Mejoramos la resistencia y el sistema cardiovascular.

UTILIZACIÓN:

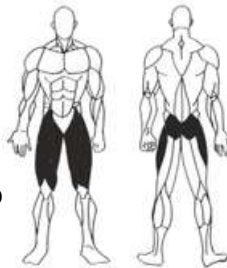
Siéntese en el sillín de la bicicleta y sujétese con una mano al asa. Desde una posición estable, pase una pierna con cuidado y coloque el pie sobre el pedal. Luego, apoye el otro pie en el pedal restante y agarre el otro asa con la mano libre.

RECOMENDACIÓN DE USO:

Para calentamiento entre 5 minutos, y como ejercicio entre 10-20 minutos.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Cuádriceps
- Glúteo Mayor
- Isquiosurales
- Músculos sinergistas: aductores, glúteo medio y cuadrado lumbar.



PRECAUCIONES

Controlar la subida del usuario para que no se produzca ningún desequilibrio y dar lugar a una posible caída.

Supervisar que su postura sea lo más adecuada de acuerdo a sus características.



MÁQUINAS AERÓBICAS



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

ASCENSOR

FUNCIÓN:

Fortalecer la musculatura de los hombros, brazos y parte superior de la espalda. Favorece la movilidad articular de los hombros y ayuda a mantener la autonomía en actividades cotidianas como alcanzar estanterías o levantar peso moderado. Además, contribuye a mejorar la postura.

UTILIZACIÓN:

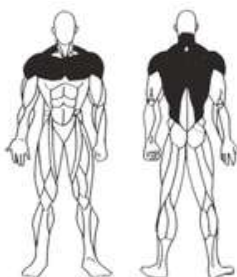
Agarré las asas con ambas manos, siéntese en la silla dejando la espalda erguida, el cuello relajado con mirada al frente. Las rodillas a la anchura de las caderas y dese una vista lateral en una posición de 90 grados.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 3 a 5 series con 10 repeticiones cada una dependiendo de la forma física previa.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Deltoides
- Dorsal ancho
- Trapecio
- Fibras inferiores
- Tríceps
- Músculos sinergistas



PRECAUCIONES

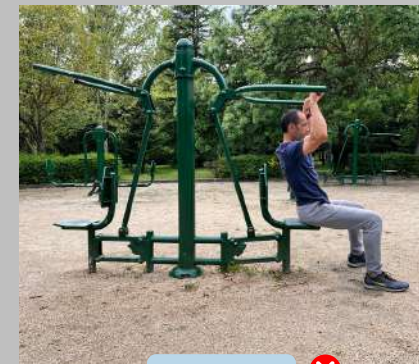
Se aconseja realizar los primeros días con ayuda de un profesional.
Evitar que se produzca una hipertextensión del cuello.
Controlar el movimiento.
Importante el control de la respiración durante la realización del ejercicio.



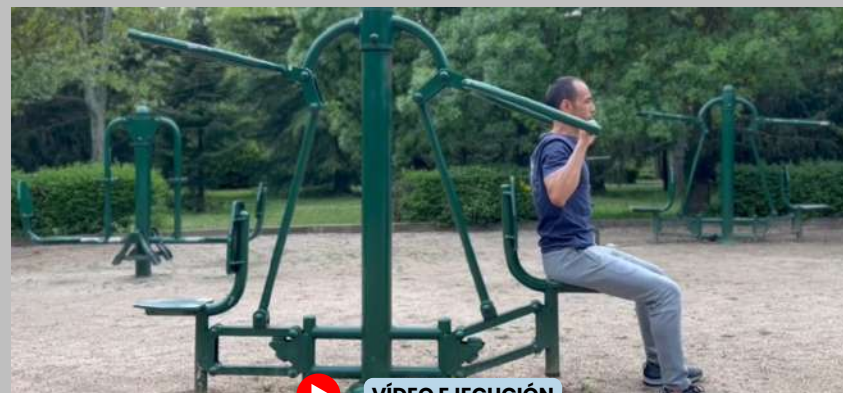
MÁQUINAS DE FUERZA



CORRECTO ✓



INCORRECTO ✗



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

COLUMPIO

FUNCIÓN:

Desarrolla y fortalece la musculatura de las piernas y la cintura, mejorando la estabilidad, el equilibrio y la capacidad funcional para caminar, levantarse y mantenerse erguido.



UTILIZACIÓN:

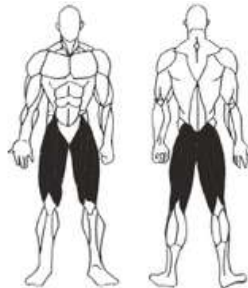
Siéntese en el asiento con la espalda apoyada al respaldo, coloqué los pies en el soporte de la parte inferior del aparato, uno a cada lado. Con las manos en las rodillas, y las piernas semiflexionadas empuje sobre los pedales, hasta estirar completamente las piernas.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 3 a 5 series de 12 repeticiones cada una, con un descanso de 5 segundos entre serie y serie.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Tríceps sural
- Glúteo mayor
- Isquiosurales
- Cuadriceps
- Músculos sinergistas



PRECAUCIONES

Cuidado con la extensión de rodilla, ya que habrá una tendencia a la hiperextensión, que es un movimiento desaconsejado a personas con artrosis.

Marca el ritmo respiratorio para que vaya acompañado del movimiento.

MÁQUINAS DE FUERZA



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

PRESS DE PECHO

FUNCIÓN:

Activa y fortalece la musculatura del tren superior mediante el empuje controlado hacia adelante con flexo-extensión de los codos.

UTILIZACIÓN:

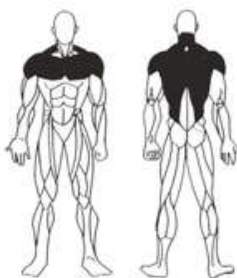
Siéntese con la espalda recta, los pies apoyados en el suelo y la mirada al frente. Sujete las barras con ambas manos a la altura del pecho, en posición neutra. Realice empujes controlados hacia adelante y regrese lentamente a la posición inicial, manteniendo el cuello relajado y sin bloquear los codos.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 3 a 5 series con 10 repeticiones cada una dependiendo de la forma física previa.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Deltoides anterior
- Tríceps
- Músculos sinergistas



PRECAUCIONES

Mantener la espalda recta y completamente apoyada en el respaldo.
No bloquear los codos al extender los brazos.
Evitar movimientos bruscos o forzados, especialmente al iniciar o finalizar el empuje.
Controlar la respiración, exhalando al empujar y inhalando al regresar.
No inclinar el cuello hacia adelante.



MÁQUINAS DE FUERZA



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

REMO

FUNCIÓN:

Fortalece la musculatura de brazos, piernas, cintura, abdomen, espalda y pecho, permitiendo un movimiento completo de las extremidades. Además, contribuye a mejorar la capacidad cardiovascular y pulmonar.



UTILIZACIÓN:

Siéntese en el asiento, sujete las asas con ambas manos y coloque los pies en los pedales. Manteniendo la espalda recta, empuje los pedales hacia adelante de forma alterna o simultánea para realizar el ejercicio.

RECOMENDACIÓN DE USO:

En 2 series de 10 a 15 repeticiones cada una, con un descanso de 5 segundo entre serie y serie.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Dorsal ancho
- Bíceps
- Branquial anterior
- Deltoides medial y posterior
- Romboides
- Trapecio
- Musculatura extensora de la espalda



PRECAUCIONES

Vigilar la alineación de la espalda y el cuello, ya que el usuario puede inclinarse hacia adelante de forma involuntaria.

Asegurar que el ejercicio se realice acompañando el movimiento con una respiración adecuada y constante.

MÁQUINAS DE FUERZA



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

SURF

FUNCIÓN:

Fortalece la musculatura de la cintura, mejora la flexibilidad y la coordinación general del cuerpo. Además, favorece la movilidad de la columna y la cadera, contribuyendo a una mejor salud postural.



UTILIZACIÓN:

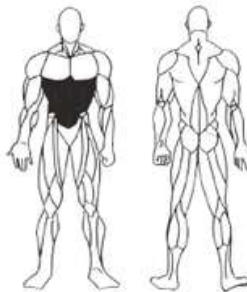
Sujétese con ambas manos a las barras laterales y colóquese de pie sobre las plataformas con los pies bien apoyados. Manteniendo la espalda recta, balancee las piernas de un lado a otro de forma suave y controlada, sin perder el equilibrio.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 5 a 10 series con 10 repeticiones cada una, controlando la velocidad.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Obliquos externos
- Recto abdominal
- Cuadrado lumbar
- Estabilizadores del raquis estáticos



PRECAUCIONES

Advertir de no balancear excesivamente, pueden causar daño en la articulación de la cadera y en la columna vertebral.

Centrarse en la estabilización del raquis, controlando el equilibrio pélvico. Personas con problemas de columna o patologías de cadera tener mayor precaución.

MÁQUINAS DE FUERZA



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

DOMINADAS TRIPLE:

FUNCIÓN:

Fortalecimiento del tren superior, especialmente de la musculatura de la espalda, brazos y hombros, mejora de la fuerza funcional, activación del core ,trabajo de coordinación y control corporal.

UTILIZACIÓN:

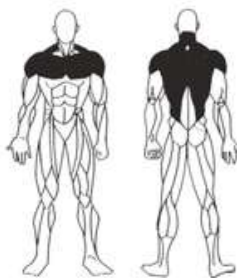
Colócate de pie bajo la barra y sujétala con ambas manos, cuelga el cuerpo con los brazos extendidos completamente, manteniendo los pies separados del suelo, eleva el cuerpo de forma controlada hasta que la barbilla supere la barra. Desciende lentamente hasta extender los brazos por completo, controlando el movimiento en todo momento.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 2 a 3 series de 5 a 10 repeticiones.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Dorsal ancho
- Trapecio
- Romboides
- Bíceps braquial
- Braquial anterior
- Músculos del antebrazo
- Deltoides posteriores



PRECAUCIONES

Evita movimientos bruscos o balanceos.
Postura correcta.
No bloquear los codos.
No sobrepasar tus capacidades.
Evitar el uso prolongado.



MÁQUINAS DE FUERZA



CORRECTO



CORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

RUEDA DE HOMBRO

FUNCIÓN:

Refuerza la movilidad articular y la musculatura de la parte superior del cuerpo, especialmente de los hombros.



UTILIZACIÓN:

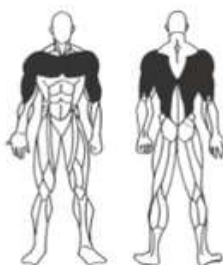
Agarré el asa de la rueda rotativa con ambas manos y gire simultáneamente en el sentido de las agujas del reloj, o en el sentido contrario.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 3 a 5 series de 30 segundos en cada sentido.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Deltoides
- Trapecio
- Dorsal ancho
- Pectorales
- Bíceps
- Tríceps
- Músculos del antebrazo y manos



PRECAUCIONES

Evitar movimientos bruscos.
Mantén una postura correcta.
No sobrepases tu rango natural de movimiento.

MÁQUINAS DE COORDINACIÓN



CORRECTO



INCORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

DISCOS GIRATORIOS

FUNCIÓN:

Fortalece el tren superior mediante la realización de un movimiento circular de manera alterna o simultánea con los brazos.

UTILIZACIÓN:

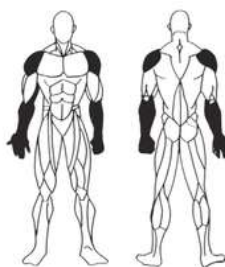
Colóquese de pie frente al aparato con equilibrio. Sujete con ambas manos los discos, colocando las palmas sobre su superficie. Realice movimientos circulares con las manos, girando los discos hacia adelante o hacia atrás, de forma suave y controlada. Coordine ambos brazos si usa los dos discos a la vez, o alterne uno y otro si lo prefiere.

RECOMENDACIÓN DE USO:

Aproximadamente un minuto por cada mano (10-15 repeticiones).

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Deltoides
- Trapecio superior
- Manguito rotador
- Bíceps braquial
- Tríceps braquial
- Flexores y extensores de muñeca y dedos



MÁQUINAS DE COORDINACIÓN



CORRECTO ✓



CORRECTO ✓



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

SKI

FUNCIÓN:

Fortalece la musculatura de la cintura, el abdomen y la espalda, mediante un movimiento similar al del esquí. Mejora la flexibilidad del tronco y favorece la movilidad de la columna lumbar.



UTILIZACIÓN:

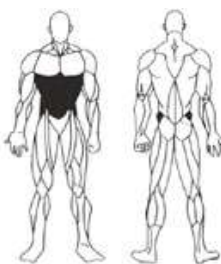
Sujete las manillas con ambas manos, coloque los pies sobre la plataforma giratoria y mantenga los hombros relajados y los codos semiflexionados. Realice giros controlados del tronco hacia ambos lados, manteniendo un ritmo constante.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 5 a 10 series de 10 a 15 repeticiones cada una.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Oblicuos
- Cuadrado lumbar
- Músculos sinergistas



PRECAUCIONES

Controlar la amplitud de la rotación del tronco.
Mantener una adecuada semiflexión de rodillas y codos durante el ejercicio para garantizar una postura segura y estable.

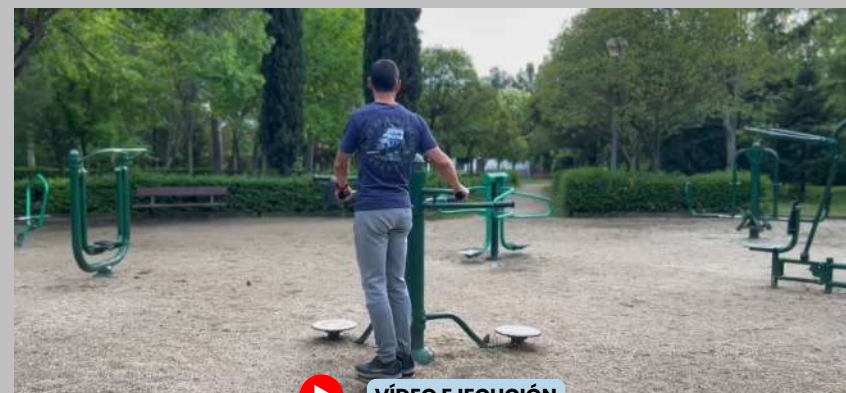
MÁQUINAS DE COORDINACIÓN



CORRECTO ✓



INCORRECTO ✗



VÍDEO EJECUCIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

MASAJE:

FUNCIÓN:

Relajar la tensión muscular en cadera y espalda, favorece la circulación y contribuye al bienestar del sistema nervioso.



UTILIZACIÓN:

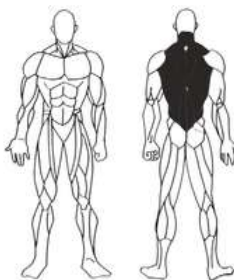
Colóquese de pie y apoye la espalda sobre la columna de masaje. Realice movimientos lentos, alternando direcciones verticales y horizontales.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 3 a 5 series de 10 repeticiones cada una, dejando un descanso entre cada serie, de al menos 1 minuto.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Trapecio superior
- Romboides
- Dorsales
- Glúteos
- Músculos abductores y aductores de la cadera.
- Isquiotibiales



PRECAUCIONES

- Evitar el uso excesivo.
- Controlar la intensidad del movimiento.
- Postura adecuada.
- No usar sobre lesiones activas.
- No aplicar directamente sobre huesos prominentes.
- Ajuste del nivel de presión.

MÁQUINAS DE COORDINACIÓN



4 MÁQUINAS BIOSALUDABLES

ESCALERAS:

FUNCIÓN:

Movilizar toda la musculatura de los miembros inferiores, contribuyendo al fortalecimiento de los músculos de las piernas, los glúteos y las caderas. Se trabaja la estabilidad, lo que favorece la mejora del equilibrio y la coordinación.



UTILIZACIÓN:

Sujetos o no, depende del caso, del pasamanos subimos por un lado y bajamos por el contrario, el ritmo debe ser lento y pausado, haciendo fuerza con toda la pierna en cada momento. Cuando lleguemos a bajo, damos la vuelta y empezamos de nuevo.

RECOMENDACIÓN DE USO:

De 5 a 10 series de 10 repeticiones cada una, controlando la velocidad.

MUSCULATURA IMPLICADA:

- Glúteo mayor
- Cuádriceps
- Isquiotibiales
- Gemelos y sóleo
- Cuádriceps:
- Glúteo medio y menor
- Isquiotibiales
- Músculos del tobillo y pie
- Músculos del core
- Erectores espinales



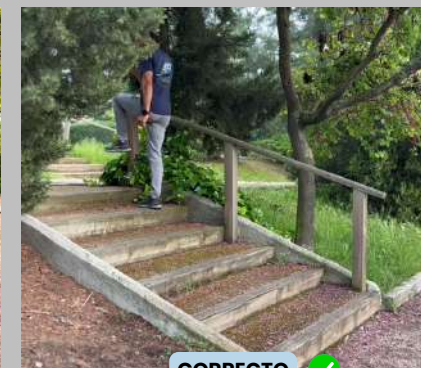
PRECAUCIONES

Ritmo controlado.
Apoyar toda la planta de los pies.
Buena postura.

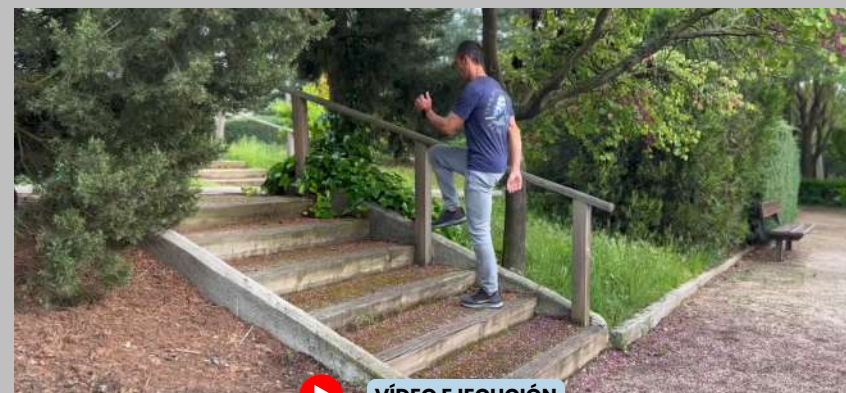
MÁQUINAS DE COORDINACIÓN



CORRECTO



CORRECTO



VÍDEO EJECUCIÓN



5 ZONAS BIOSALUDABLES EN SALAMANCA



El Ayuntamiento de Salamanca pone a disposición de la ciudadanía a través de su página web, información completa sobre los parques, jardines y áreas biosaludables de la ciudad.

En la sección de Parques y Jardines se pueden consultar descripciones de los principales espacios verdes junto con los servicios que ofrecen, además, se detallan las áreas equipadas con aparatos biosaludables para la práctica de ejercicio al aire libre.



[PARQUE VALHONDO](#)

[PLAZA ISLAS
BALEARES](#)

[PARQUE VILLAR Y
MACÍAS](#)

[PARQUE SAN JUAN
BOSCO](#)

[PARQUE C/VILLARES
SAN BERNANDO](#)

[PARQUE SAN
FRANCISCO](#)

[PLAZA DE BURGOS](#)

[PLAZA JULIÁN
SÁNCHEZ EL CHARRO](#)

[PARQUE DE LA
CHINCHIBARRA](#)

[PARQUE DE SALESAS](#)

[PARQUE DE
WÜRZBURG](#)

[PARQUE DE LOS
GOZOS Y SOMBRAS](#)

[PARQUE GARRIDO](#)

[PLAZA BARCELONA](#)

[PARQUE CIUDAD
RODRIGO](#)



[PARQUE PICASSO](#)

[PARQUE JESUITAS](#)

[PARQUE ISIDORO
GARCÍA BARRADO](#)

[PARQUE LOS
JERÓNIMOS](#)

[BULEVAR LA
MILAGROSA](#)

[PARQUE C/ALONSO
DEL CASTILLO](#)

[PARQUE FLUVIAL](#)

[JARDINES DE COLÓN](#)

[PARQUE DON JUAN
TENORIO](#)

[PLAZA DE HUERTA
OTEA](#)

[PARQUE DE LAS
MUSAS](#)

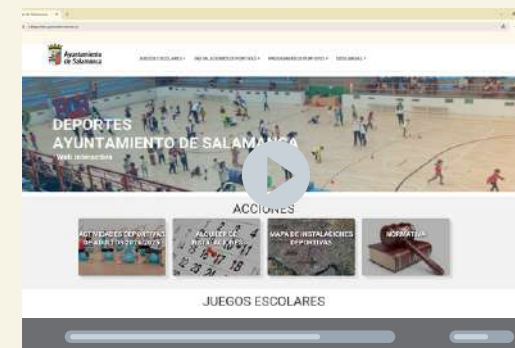
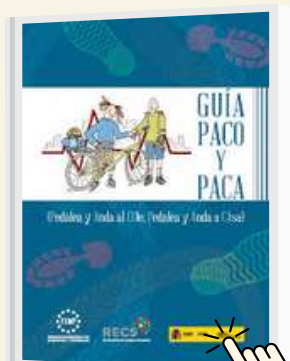
[PARQUE LOS
ALCALDES](#)

[PARQUE HUERTOS
URBANOS](#)

[PARQUE CAÑON](#)

[PARQUE DE LA
ALAMEDILLA](#)

6 RECURSOS



IDIME (s/f). Importancia del calentamiento y estiramiento en la actividad física.

Feijo, J. L. (s.f.). *Guía para utilizar un parque biosaludable*

Godina, A (s/f). 10 estiramientos para después de tu rutina de ejercicios Aprende Institute

Gym Virtual Patri Jorban (2020). Calentamiento general para antes del ejercicio intenso

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. (2013). Estrategia de Promoción de la Salud y promoción en el SNS. <https://www.sanidad.gob.es/areas/promocionPrevencion/estrategiaSNS/docs/EstrategiaPromocionSaludyPrevencionSNS.pdf>

Ministerio de Sanidad (s.f.). <https://www.sanidad.gob.es/organizacion/portada/home.htm>

Nike (2024). 8 ejercicios de calentamiento para prepararte para tu entrenamiento

Organización Mundial de la Salud. (2019). Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030: personas más activas para un mundo más sano. Organización Mundial de la Salud. *Actividad física: estrategia de promoción de la salud. Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 202-218. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

Organización Mundial de la Salud (s.f.). Actividad Física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Papa Pintor, Y (2023). Los mejores estiramientos para después del ejercicio. Mejor con salud

Recovery Sports & Care (2021). Ejercicios fáciles para calentar y estirar los músculos. Fisioterapia Recovery Clinic Deporte y Cuidados

Vidarte Claros, J. A., Vélez Álvarez, C., Sandoval Cuellar, C., & Alfonso Mora, M. L. (2011). Actividad física: estrategia de promoción de la salud. *Hacia la Promoción de la Salud*, 16(1), 202-218.



Ayuntamiento
de Salamanca



FOTOGRAFÍA:

Óscar J. González Hernández

EJERCICIOS:

Luis Manuel González Hernández