

**AMPLIACIÓN DEL TEMARIO
PARA EL PROCESO SELECTIVO DE
TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN
ACTIVIDADES DEPORTIVAS
(TEMA 8) Y DEL TEMARIO PARA
EL PROCESO SELECTIVO DE
TÉCNICO/A ESPECIALISTA EN
ACTIVIDADES DEPORTIVAS
(SALVAMENTO-VIGILANCIA)
(TEMA 7)**



MADRID

Área Delegada de Deporte del Ayuntamiento de Madrid
Dirección General de Deporte

©Editor

Área Delegada de Deporte del Ayuntamiento de Madrid. Dirección General de Deporte.

©Coordinador

Miguel Ángel Gómez Ruano

©Autores/as

Antonio Campos Izquierdo

ISBN: 978-84-09-39103-5

2022

ÍNDICE (PROGRAMA GRUPO II)

Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud en el marco de la organización mundial de la salud (OMS): marco conceptual utilizado en la descripción de los niveles de actividad física recomendados por la OMS. niveles de actividad física para la salud recomendados a la población por la OMS.

Autor: Antonio Campos Izquierdo

RECOMENDACIONES MUNDIALES SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD EN EL MARCO DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS): MARCO CONCEPTUAL UTILIZADO EN LA DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA RECOMENDADOS POR LA OMS. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD RECOMENDADOS A LA POBLACIÓN POR LA OMS.

1. INTRODUCCIÓN.
2. CONCEPTUALIZACIÓN BÁSICA.
3. CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS RECOMENDACIONES DE ACTIVIDAD FÍSICA.
4. MARCO CONCEPTUAL UTILIZADO EN LA DESCRIPCIÓN DE LOS NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA RECOMENDADOS POR LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.
5. NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD RECOMENDADOS A LA POBLACIÓN POR LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.
6. BIBLIOGRAFÍA.

_1. Introducción

La actividad física y deporte, si se realiza de forma adecuada y frecuente, puede generar y potenciar diversos y cuantiosos beneficios de salud, educativos, sociales y económicos a las personas, demostrado en innumerables investigaciones y publicaciones, y con ello, contribuir a su bienestar y calidad de vida así como al desarrollo y mejora de la sociedad (Campos-Izquierdo, 2010, 2016, 2019a; Commission of the European Communities, 2007; Consejo de Europa, 1992, 2021; Organización Mundial de la Salud, 2019a).

En España, el reconocimiento de la importancia de la actividad física y deporte se declara en la Constitución Española en su artículo 43, el cual establece que los poderes públicos fomentaran la educación física y el deporte y facilitaran la adecuada utilización del ocio. Asimismo, en dicho artículo se manifiesta el derecho a la protección de la salud y encomienda a los poderes públicos la tutela de la salud pública a través de medidas preventivas así como de las prestaciones y los servicios necesarios.

En este tema se desarrollan los conocimientos básicos sobre las recomendaciones y niveles de actividad física para la salud de la Organización Mundial de la Salud. Para ello, primero se realiza una breve conceptualización elemental. A continuación, se contextualiza, de forma básica, las recomendaciones de actividad física. Después, se desarrolla el marco conceptual utilizado en la descripción de los niveles de actividad física recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Posteriormente, se concluye con los niveles de actividad física para la salud recomendados a la población por la Organización Mundial de la Salud.

_2. Conceptualización básica

En este apartado se realiza una breve conceptualización básica para enmarcar y comprender mejor lo desarrollado en los siguientes apartados de este tema.

En cuanto al término **actividad física**, la Organización Mundial de la Salud (2019a, 99) especifica que es “cualquier forma de movimiento corporal realizado por los músculos esqueléticos que provoque un aumento en el gasto de energía”.

Siguiendo con la Organización Mundial de la Salud (2019a, 99), esta delimita el **ejercicio** como “una subcategoría de la actividad física, que es planificada, estructurada, repetitiva y deliberada, cuyo objetivo es mejorar o mantener uno o más componentes de la preparación física”. Asimismo, remarca que los términos “*ejercicio y entrenamiento físico* se usan frecuentemente de manera intercambiable y generalmente se refieren a la actividad física realizada durante el tiempo libre con el propósito principal de mejorar o mantener la preparación física, el rendimiento físico o la salud”. En resumen, siguiendo a la Organización Mundial de la Salud (2010, 2019a, 2019b) y Campos-Izquierdo (2019b, 2022) se concibe al **ejercicio o ejercicio físico** (ambos empleados de manera análoga en este ámbito) como toda actividad física que está planificada y estructurada y que es intencional, con una o varias finalidades y repetitiva, con el fin de mantenimiento y mejora de uno o más componentes de la forma física, el rendimiento físico y/o de la salud, calidad de vida y/o bienestar de la persona. Asimismo, se remarca que este debe ser adecuado y de calidad.

Respecto al término **deporte**, entre otros, Cagigal (1979, 1981), Oliveira (1989) y Puig y Heinemann (1991) exponen es un concepto complejo, dinámico, difícil de acotar y polisémico. Por ello, en su conceptualización existe una gran diversidad y cantidad de definiciones con múltiples perspectivas y delimitaciones, aunque dentro de un continuo muy amplio, de manera operativa, se puede estructurar y agrupar de forma separada dos perspectivas: las delimitaciones globales e integradas, que es equivalente al término actividad físico-deportiva, y las delimitaciones más restringidas que solamente conciben el deporte al vinculado a normas, entrenamiento y de naturaleza competitiva.

En la primera perspectiva, entre otras, sería lo determinado en el artículo segundo de la Ley 6/2016 por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid, donde término deporte es delimitado como la actividad que “engloba todas las manifestaciones físicas y deportivas”, y “en virtud de ello, el término deporte incluye a todas las actividades físicas y deportivas”. Esta perspectiva del término deporte, como expresa Campos-Izquierdo (2019b, 2019c, 2022) es extensiva, integral y amplia, donde este concepto va desde la actividad física de intensidad ligera pasando por el ejercicio físico hasta el deporte competitivo organizado (en sus diversos niveles), y, en virtud de ello, la concepción de deporte es análoga a la de actividad físico-deportiva. En la perspectiva más restringida y acotada estaría, entre otras, la definición de Parlebas (1986) que delimita el deporte como situación motriz (actividad de naturaleza motriz) sometida a reglas o normas, de naturaleza competitiva e institucionalizada.

Por su parte, la Real Academia Española (2021) detalla que el termino **Ocio** es el “tiempo libre de una persona”. Igualmente, la Real Academia Española (2021) delimita que el termino **recreación** es “diversión para alivio del trabajo” y “acción y efecto de recrear” donde recrear lo delimita como “divertir, alegrar o deleitar”.

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (2019a, 102) determina que la **inactividad física** es la “falta del nivel suficiente de actividad física necesario para cumplir con las recomendaciones actuales de actividad física” y que los **hábitos sedentarios** es “cualquier comportamiento de vigilia caracterizado por un gasto de energía inferior a 1,5 equivalentes metabólicos (MET), al estar sentado, reclinado o acostado.”

_3. Contextualización de las recomendaciones de actividad física

La actividad física y deporte se debe promocionar, organizar, dirigir, desarrollar y evaluar desde una perspectiva sostenible, integral, profesional, rigurosa (científica), de eficiencia y calidad con el objetivo primordial de que todas las personas puedan acceder y realizar una apropiada práctica frecuente de actividad física y deporte de calidad, integral y saludable, según sus características y necesidades y las de su entorno social (Campos-Izquierdo, 2010, 2019b, 2022; Consejo Superior de Deportes, 2010, 2018). En la misma línea, el Consejo de Europa (1992, 2021) en su Carta Europea del Deporte expone que es esencial fomentar, organizar y desarrollar actividad física y deporte para todas las personas con fines de ocio, de salud, de rendimiento-competición, sociales y educativos. Además, siguiendo las Directrices de actividad física de la Unión Europea del año 2008, es fundamental reducir o eliminar las diferentes barreras sociales y del entorno que dificultan la adecuada práctica de actividad física y deporte de calidad, regular, integral y saludable. Todo ello, como explican Campos-Izquierdo (2010, 2019b, 2022) y el Consejo de Europa (1992, 2021) con:

- Instalaciones y espacios deportivos apropiados, seguros, sostenibles y accesibles.
- Programas y servicios de actividad física y deporte adecuados, diversificados y desarrollados según las características, condiciones y motivaciones de las personas.
- Profesionales de la actividad física y deporte cualificados y apropiados, y con un desempeño eficiente y de excelencia.

En este sentido, la Unión Europea (2008, 11-12) en sus Directrices de actividad física manifiesta que “donde existen políticas separadas de deporte y actividad física, deberían ser complementarias y debería mostrarse el continuo desde la actividad física de intensidad ligera hasta el deporte competitivo organizado”. Además, expone que estas políticas deben estar enfocadas a incrementar el número de ciudadanos que practican actividad física y deporte y su frecuencia y calidad, así como la reducción del sedentarismo. Asimismo, expresa que es fundamental promover “la percepción de que el objetivo es la población completa” y el “desarrollo del movimiento deporte para todos a nivel local y nacional”.

Al respecto, el Consejo de la Unión Europea en su recomendación del consejo de 26 de noviembre de 2013 sobre la promoción de la actividad física beneficiosa para la salud en distintos sectores expresa que la actividad física es esencial para un estilo de vida saludable y para conseguir una población activa sana y con calidad de vida. Por ello, se expone que se debe cooperar con la Organización Mundial de la Salud en la elaboración y publicación del panorama de cada país sobre actividad física para la salud y sus tendencias. También, se establecen los indicadores para evaluar los niveles de actividad física beneficiosa para la salud y las políticas para propiciar la actividad física beneficiosa para la salud, teniendo en cuenta las Directrices de actividad física de la Unión Europea.

Igualmente, el Consejo de la Unión Europea (2013, 1) en su recomendación sobre la promoción de la actividad física beneficiosa para la salud expresa que “la inactividad física ha sido señalada como uno de los principales factores de riesgo de mortalidad prematura y de enfermedades” y “se le atribuyen alrededor de un millón de muertes al año únicamente en

la región europea”. También, se expone que “los efectos perjudiciales de la falta de actividad física en la Unión están bien documentados, así como los importantes costes económicos directos e indirectos asociados a la falta de actividad física y los problemas de salud relacionados”. Por ello, la inactividad física es un gran problema de salud pública considerada *pandemia* (World Health Organization, 2004, 2019a; Kohl et al., 2012) y esto es la causa de la infravaloración y descuido de la actividad física y deporte a nivel mundial (Das & Horton, 2012).

En este sentido, el Consejo de la Unión Europea (2013) expone que los índices de inactividad física en la Unión Europea son inaceptablemente elevados, ya que la mayoría de los europeos no realizan una actividad física suficiente, y es mayor en los grupos de nivel socioeconómico bajo. Al respecto, el Eurobarómetro sobre actividad física y deporte de la Comisión Europea del año 2017 determinó que el 60% de las personas de Europa y el 57% de las personas de España no practican nunca o raramente actividad física y deporte. Además, en el caso de España, es menor la práctica en mujeres y en personas mayores de 55 años. Igualmente, se reflejaba que el lugar o espacio donde más se practica actividad física y deporte es en parques y al aire libre. Asimismo, la motivación principal de práctica es la mejora de la salud y la mayor causa de no practicar es la falta de tiempo.

Al respecto, en la Comunidad de Madrid, la actividad física y deporte organizada y desarrollada deberá cumplir lo determinado en el artículo tercero de la Ley 6/2016 por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid, respecto a los derechos de los consumidores, usuarios y deportistas como, entre otros, son:

- A recibir unos servicios adecuados a las condiciones y necesidades personales de acuerdo con el estado de los conocimientos científicos de cada momento y con los niveles de calidad y seguridad que se establezcan.
- Al respeto de su personalidad, dignidad e intimidad.
- A disponer de información suficiente y comprensible de las actividades físico-deportivas que vayan a desarrollarse.
- A recibir una prestación de servicios deportivos que no fomente prácticas deportivas que puedan resultar perjudiciales para la salud.
- A que los profesionales de los servicios deportivos se identifiquen y a ser informados sobre su profesión y cualificación profesional.
- A la igualdad de trato y oportunidades, independientemente de su identidad y orientación sexual, edad, capacidad funcional, cultura, etnia o religión.
- A que en los contratos que celebren se reflejen los derechos de los deportistas, consumidores y usuarios de servicios deportivos, así como los deberes del personal que presta los servicios deportivos a los que se hace referencia en esta Ley.
- En todas aquellas instalaciones en las que se presten servicios deportivos será de obligado cumplimiento la exposición al público, en un lugar visible, de los derechos indicados en el punto 1 de este artículo. Asimismo, será de obligado cumplimiento lo determinado en el artículo 72 de la Ley 10/1990, de 15 de octubre, del Deporte.

_4. Marco conceptual utilizado en la descripción de los niveles de actividad física recomendados por la organización mundial de la salud

La Organización Mundial de la Salud (2019a, 2020, 2021) expresa que la actividad física y deporte contribuye a la prevención, mejora y tratamiento de enfermedades no transmisibles. Asimismo, expone que posee numerosos beneficios para la salud física y mental, mejora las habilidades de razonamiento y el aprendizaje así como favorece el crecimiento y desarrollo saludable de jóvenes, y por ello, contribuye a mejorar el bienestar general y la calidad de vida de las personas.

Igualmente, la Organización Mundial de la Salud (2019a, 2020, 2021) expone que, a nivel mundial, el 60% de las personas no practica actividad física y deporte suficiente para adquirir beneficios para la salud y que es debido a la insuficiente práctica en el ocio y al incremento de hábitos sedentarios en las actividades laborales, cotidianas y domésticas y al uso de transporte pasivo. Igualmente, expresa que las personas inactivas físicamente presentan un mayor riesgo de mortalidad (entre 20% y 30%) que quienes son suficientemente activas. También, subraya que más del 80% de los adolescentes tienen falta de actividad física y deporte.

En este sentido, las directrices de actividad física de la Organización Mundial de la Salud ayudan a los países a elaborar y desarrollar políticas nacionales con base científica y facilitan la aplicación del Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Al respecto, “la adopción de medidas y las inversiones en políticas que promueven la actividad física y reducen los hábitos sedentarios pueden ayudar a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de 2030”. Por ello, las directrices sobre actividad física de la Organización Mundial de la Salud “ofrecen recomendaciones de salud pública basadas en pruebas sobre la cantidad de actividad física que deben realizar niños, adolescentes, adultos y personas mayores en términos de frecuencia, intensidad y duración para obtener beneficios de salud significativos y mitigar los riesgos para la salud” (World Health Organization, 2020, 1-2). Al respecto, Campos-Izquierdo (2010, 2022) expone que es importante que las orientaciones y recomendaciones de actividad física y deporte sean con perspectivas y parámetros cuantitativos y cualitativos.

Además, la Organización Mundial de la Salud (2019a, 2020, 2021) expresa que las directrices por sí solas no provocan el aumento de práctica de actividad física y deporte de la población, sino que es un instrumento importante dentro de un amplio marco de políticas, estrategias, planes y respuestas normativas destinadas a la promoción de actividad física y deporte. En este sentido, la Organización Mundial de la Salud ha realizado el Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030 que establece la meta de disminuir los niveles de inactividad física un 15% para el año 2030. En este plan se determinan 4 objetivos estratégicos y se recomienda 20 medidas y actuaciones concretas con el objetivo de aumentar la actividad física y deporte en todo el mundo. También, para conseguir el cumplimiento de este plan, esta organización ha creado el

paquete de intervenciones técnicas “ACTIVE”, el cual se centra en la promoción de actividad física y deporte a lo largo del ciclo de vida de una persona en todos los entornos (World Health Organization, 2019a, 2019b; 2020, 2021). Al respecto, la Organización Mundial de la Salud (2021) explica que este plan y el paquete ACTIVE pueden adaptarse y ajustarse al contexto local para ayudar a incrementar los niveles de actividad física y deporte en el mundo; destacando, entre otras, las siguientes actuaciones:

- Elaborar y aplicar las recomendaciones nacionales sobre actividad física.
- Establecer mecanismos nacionales de coordinación con todos los ámbitos y partes interesadas para elaborar y desarrollar políticas, actuaciones y planes de acción adecuados y sostenibles.
- Realizar campañas de comunicación, a nivel comunitario, de difusión de las directrices en la población así como de concienciación y comprensión de los diversos y numerosos beneficios que reporta la actividad física y deporte.
- Invertir en nuevas tecnologías, investigación e innovación para desarrollar enfoques costo-eficaces para aumentar la actividad física y deporte, especialmente en ámbitos de escasos recursos.
- Garantizar la evaluación y seguimiento regular de actividad física y deporte así como la aplicación de las políticas.

Las recomendaciones sobre actividad física de la Organización Mundial de la Salud se han venido utilizando como elemento de referencia para observar, evaluar y monitorizar la actividad física y deporte de la población desde 2010. En el año 2010, la Organización Mundial de la Salud publicó las recomendaciones sobre actividad física para la salud para tres grupos de edad (de 5 a 17 años, de 18 a 64 años y más de 65 años), las cuales se han actualizado y ampliado en el año 2020. Asimismo, en el año 2019, se publicó las recomendaciones sobre actividad física para la salud para menores de 5 años, las cuales llenan el vacío que existía en las recomendaciones mundiales desde 2010 (World Health Organization, 2019a, 2019b; 2020, 2021).

_5. Niveles de actividad física para la salud recomendados a la población por la organización mundial de la salud

En este apartado se describen los niveles de actividad física para la salud recomendados a la población por la Organización Mundial de la Salud, los cuales están integrados por dos documentos:

- Las Directrices sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años del año 2019 de la Organización Mundial de la Salud.
- Las Directrices sobre actividad física y hábitos sedentarios del año 2020, que incluye todos los grupos de edad desde los 5 años, de la Organización Mundial de la Salud .

Las *primeras directrices* se centran en los menores de 5 años (véase tabla 1). Al respecto, se debe señalar que “la primera infancia es un período de desarrollo físico, cognitivo y psicosocial rápido, y un tiempo durante el cual se forman los hábitos del niño/a y las rutinas de la vida familiar están abiertas a los cambios y las adaptaciones. Los comportamientos relativos al modo de vida desarrollados en la vida temprana pueden influir en los niveles de actividad física y los patrones adoptados a lo largo de todo el ciclo vital. El juego activo y las oportunidades de actividad física estructurada y no estructurada pueden contribuir al desarrollo de aptitudes motoras y de exploración del entorno físico”.

En estas recomendaciones, detalladas en la tabla 1, “debe examinarse el modelo de la actividad general en un período de 24 horas, ya que el día está constituido de tiempo u horas de sueño, tiempo dedicado a actividades sedentarias y tiempo dedicado a actividad física de intensidad moderada a enérgica” (World Health Organization, 2019b, 1).

Tabla 1. Recomendaciones (directrices) sobre actividad física, comportamiento sedentario y sueño para menores de 5 años de la Organización Mundial de la Salud (2019b, 6-13).

Edad	Recomendaciones en las 24 horas de un día		
Lactantes (menos de 1 año)	Estar físicamente activos varias veces al día de diversas maneras , en especial mediante el juego interactivo en el suelo; cuanto más, mejor. Para los que todavía no andan, esto incluye al menos 30 minutos en decúbito prono (boca abajo) distribuidos a lo largo del día mientras están despiertos.	No permanecer inmovilizados más de 1 hora seguida (por ejemplo, en sillas de bebé, ...). Se recomienda no pasar tiempo frente a una pantalla.	Tener de 14 a 17 horas (de 0 a 3 meses de edad) o de 12 a 16 horas (de 4 a 11 meses de edad) de sueño de buena calidad, incluidas las siestas.
1 y 2 años	Realizar al menos 180 minutos de diferentes tipos de actividad física de cualquier intensidad, incluidas actividad física moderada a intensa, repartidas a lo largo del día; cuanto más, mejor.	No permanecer inmovilizados más de 1 hora seguida o sentados durante periodos de tiempo prolongado. Se recomienda que los de 1 año no pasen tiempo frente a la pantalla en actitud sedentaria y los de 2 años no deben estar inactivos ante una pantalla más de 1 hora; cuanto menos, mejor.	Tener de 11 a 14 horas de sueño de buena calidad, incluidas las siestas, con horarios regulares para dormir y despertarse.
3 y 4 años	Realizar al menos 180 minutos de diferentes tipos de actividad física de cualquier intensidad, de los que al menos 60 minutos serán actividad física moderada a intensa repartidas a lo largo del día; cuanto más, mejor.	No deberían estar retenidos durante más de una 1 hora seguida o sentados durante largos períodos. No deberían estar más de 1 hora en actitud sedentaria frente a la pantalla; cuanto menos, mejor.	Tener de 10 a 13 horas de sueño de buena calidad, que puede incluir una siesta, con horarios regulares para dormir y despertarse

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (2019b; 3,11) en estas directrices sobre actividad física expone que:

- Con el objetivo de incrementar los beneficios para la salud, se deberían cumplir todas las recomendaciones en un período de 24 horas.
- Las recomendaciones combinadas no dan cuenta de cada hora durante el día.
- La sustitución del tiempo de inmovilización o el sedentario ante una pantalla por actividad física de intensidad moderada a energética, preservando tiempo suficiente de sueño, puede proporcionar beneficios adicionales para la salud.
- El sueño de buena calidad es importante.
- La actividad física en menores de 5 años en gran parte se expresa en forma de juego activo.
- El juego tranquilo (que no es energético) es importante para su desarrollo y puede adoptar muchas formas.

Las *segundas directrices* son desde los 5 años (independiente del sexo, contexto cultural o situación socioeconómica) e incluye por “primera vez recomendaciones para mujeres embarazadas y en puerperio, las personas con enfermedades crónicas y las personas con discapacidad” (World Health Organization, 2020, 1-2).

En estas directrices de actividad física y hábitos sedentarios de la Organización Mundial de la Salud (2020,1) se detallan como mensajes importantes los siguientes:

- La actividad física es buena para el corazón, el cuerpo y la mente.

- Cualquier cantidad de actividad física y deporte es mejor que ninguna, y cuanto más, mejor.
- Toda actividad física y deporte cuenta. La actividad física puede integrarse en el trabajo, las actividades deportivas y recreativas o los desplazamientos (andando, en bicicleta, etc.), así como en la actividad cotidiana y doméstica.
- El fortalecimiento muscular beneficia a todas las personas.
- Excesivo sedentarismo puede ser malsano.
- Todas las personas pueden beneficiarse de incrementar la actividad física y reducir los hábitos sedentarios, en particular las mujeres embarazadas y en puerperio y las personas con afecciones crónicas o discapacidad.

Tabla 2. Recomendaciones (directrices) sobre actividad física y hábitos sedentarios a partir de 5 años (incluidos con afecciones crónicas: supervivientes de cáncer, personas con hipertensión, con diabetes de tipo 2 y con VIH; así como personas con discapacidad) de la Organización Mundial de la Salud (2020, 3-15).

Grupos edad	Recomendaciones		
Niños y adolescentes (5 a 17 años) incluido con discapacidad	Limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias, en especial el ocio delante de la pantalla	Realizar al menos una media de 60 minutos de actividad física diaria (esencialmente aeróbica de intensidad moderada a vigorosa a lo largo de la semana)	Realizar al menos 3 días a la semana actividades aeróbicas de intensidad vigorosa y actividades que refuercen músculos y huesos
Adultos (de 18 a 64 años)	Realizar actividades físicas con regularidad.	Realizar a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada	Realizar 2 o más días a la semana actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grandes grupos musculares
	Limitar el tiempo a actividades sedentarias. Sustituir el tiempo sedentario por actividad física de cualquier intensidad (incluso leve)	o un mínimo semanal entre 75 y 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa o una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa	
Personas mayores (a partir de 65 años)	Realizar actividades físicas con regularidad.	Realizar a lo largo de la semana un mínimo de entre 150 y 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada	Realizar 2 o más días a la semana actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más elevada para trabajar todos los grandes grupos musculares.
	Limitar el tiempo a actividades sedentarias. Sustituir el tiempo sedentario por actividad física de cualquier intensidad (incluso leve)	o un mínimo de entre 75 y 150 minutos a la semana de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa o una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa	
Mayores de 18 años con afecciones crónicas o discapacidad	Limitar el tiempo a actividades sedentarias. Sustituir el tiempo sedentario por actividad física de cualquier intensidad (incluso leve)	Realizar 3 o más días a la semana actividad física multicomponente variada con prioridad al equilibrio funcional y al entrenamiento de fuerza de intensidad moderada o más elevada, para mejorar su capacidad funcional y evitar caídas.	
Para lograr beneficios adicionales para la salud en mayores de 18 años (incluidos con afecciones crónicas y discapacidad)	Con un nivel alto de sedentarismo, deben procurar realizar más actividad física de intensidad moderada a vigorosa de la recomendada.	Pueden superar los 300 minutos de actividad física aeróbica de intensidad moderada, o bien los 150 minutos de actividad física aeróbica de intensidad vigorosa, o bien una combinación equivalente de actividades de intensidad moderada y vigorosa cada semana. En el caso de personas con afecciones crónicas (supervivientes de cáncer, personas con hipertensión, personas con diabetes de tipo 2 y personas con VIH) siempre que no esté contraindicado.	

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (2020, 3-7), en cuanto a niños, adolescentes, adultos y mayores detalla las siguientes declaraciones de buenas prácticas:

- Realizar algo de actividad física es mejor que permanecer inactivo.
- Si no se cumple las recomendaciones, hacer algo de actividad física es beneficioso para la salud.
- Se debe comenzar con pequeñas dosis de actividad física, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.
- Es importante ofrecer a todos los niños y adolescentes oportunidades seguras y equitativas para participar en actividades físicas y deportivas que sean placenteras, variadas y aptas para su edad y capacidad, y alentarlos a ello.
- Las personas mayores deben ser tan activas como les permita su capacidad funcional y ajustarán su nivel de esfuerzo.

Igualmente, la Organización Mundial de la Salud (2020, 10-11), en cuanto a los adultos y personas mayores con afecciones crónicas (supervivientes de cáncer, personas con hipertensión, personas con diabetes de tipo 2 y personas con VIH) detalla las siguientes declaraciones de buenas prácticas:

- Cuando no puedan cumplir las recomendaciones descritas, con estas afecciones crónicas deberán procurar realizar actividades físicas acordes con sus posibilidades.
- Se debe comenzar con pequeñas dosis de actividad física, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.
- Pueden optar por consultar a un especialista en actividad física o a un profesional médico para que les indique el tipo y la cantidad de actividad adecuada en función de sus necesidades, capacidades, limitaciones o complicaciones funcionales, medicación y plan general de tratamiento.
- Por lo general no hace falta la autorización de un médico para realizar ejercicio cuando no existen contraindicaciones previas al comienzo de una actividad física de intensidad leve a moderada con un nivel de exigencia que no supere el que requiere la vida cotidiana o caminar a buen paso.

También, la Organización Mundial de la Salud (2020, 12-15), en cuanto a las personas con discapacidad detalla las siguientes declaraciones de buenas prácticas:

- Hacer algo de actividad física es mejor que permanecer totalmente inactivo.
- Si las personas con discapacidad no cumplen estas recomendaciones, hacer algo de actividad física resultará beneficioso para su salud.
- Las personas con discapacidad deben comenzar con pequeñas dosis de actividad física, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.
- La actividad física en las personas con discapacidad no conlleva mayor riesgo si se corresponde con el nivel actual de actividad de la persona, su estado de salud y su función física, y siempre y cuando los beneficios para la salud obtenidos superen a los riesgos.
- Es posible que las personas con discapacidad deban consultar a un profesional médico o a un especialista en actividad física y discapacidad que les ayude a determinar el tipo y la cantidad de actividad más adecuada en su caso.

En estas directrices, a las mujeres embarazadas y en puerperio (sin contraindicaciones) la Organización Mundial de la Salud (2020, 8-9) les recomienda:

- Realizar una actividad física regular durante el embarazo y el postparto.
- Hacer como **mínimo 150 minutos** de actividad física aeróbica de intensidad moderada cada semana con el fin de obtener beneficios notables para la salud.
- Incorporar varias actividades aeróbicas y de fortalecimiento muscular. También puede resultar beneficioso añadir estiramientos moderados.
- Las mujeres que antes del embarazo practicasen una actividad aeróbica de intensidad vigorosa de forma habitual o fueran físicamente activas pueden continuar dichas actividades durante el embarazo y el puerperio.
- Las mujeres embarazadas y en puerperio deben limitar el tiempo que dedican a actividades sedentarias. Sustituir el tiempo sedentario por una actividad física de cualquier intensidad (incluso leve) produce beneficios para la salud.

Además, la Organización Mundial de la Salud (2020, 9), en cuanto a mujeres embarazadas y en puerperio (sin contraindicaciones) detalla las siguientes declaraciones de buenas prácticas y otras consideraciones de seguridad:

- Hacer algo de actividad física es mejor que permanecer totalmente inactivo.
- Si las mujeres embarazadas y en puerperio no cumplen las recomendaciones, realizar algo de actividad física es beneficioso para su salud.
- Se debe comenzar con pequeñas dosis de actividad física, para ir aumentando gradualmente su duración, frecuencia e intensidad.
- Ejercitar los músculos del suelo pélvico a diario para evitar la incontinencia urinaria.
- Evitar la actividad física con calor excesivo, especialmente con humedad elevada.
- Mantenerse hidratadas bebiendo agua antes, durante y después de la actividad física.
- Evitar participar en actividades de contacto o de un gran riesgo de caída o puedan limitar la oxigenación (como actividades en altitud si normalmente no se vive a gran altitud).
- Evitar las actividades en posición supina a partir del primer trimestre del embarazo.
- Cuando contemplen participar en competiciones o se ejerciten muy por encima de los niveles recomendados, las mujeres embarazadas deberán solicitar la supervisión de un especialista médico.
- El especialista indicará a las mujeres embarazadas cuáles son las señales de peligro ante las que deben parar o limitar su actividad física y consultar de inmediato a un profesional médico cualificado si llegaran a producirse.
- Retomar la actividad física y deporte gradualmente después del parto y bajo la supervisión de un profesional médico en caso de cesárea.

_6. Bibliografía

- Cagigal, J.M. (1979). *Cultura intelectual, cultura física*. Buenos Aires: Kapelusz.
- Cagigal, J.M. (1981). *¡Oh deporte! Anatomía de un gigante*. Valladolid: Miñón
- Campos-Izquierdo, A. (2010). *Dirección de recursos humanos en las organizaciones de la actividad física y del deporte*. Madrid. Síntesis.
- Campos-Izquierdo, A. (2016). La formación de los profesionales de actividad física y deporte en España. *Movimiento*, 22(4), 1351-1364.
- Campos-Izquierdo, A. (2019a). *Sport and Physical Activity Human Resources in Spain: A Managerial Perspective*. En B.G. Pitts & J.J. Zhang (Eds.), *Global Sport Business: Managing Resources and Opportunities* (pp.62-79). London. Routledge.
- Campos-Izquierdo, A. (2019b). Organización del fomento de la actividad físico-deportiva y disminución del sedentarismo: Estado de la cuestión y retos de futuro. *Revista Española de Educación Física y Deportes*, 426 (Esp),30-41.
- Campos-Izquierdo, A. (2019c). Empleo, ocupaciones y perfil de los graduados en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte en España. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 41, 113-123.
- Campos-Izquierdo, A. (2022). *Estudio preparatorio del plan director del deporte de la ciudad de Madrid 2021-2032. “Ciudad deportiva, inclusiva, saludable y sostenible”*. Madrid. Ayuntamiento de Madrid.
- Campos-Izquierdo, A., González-Rivera, M.D. y Taks, M. (2016). Multifunctionality and occupations in sport and Physical Activity professionals in Spain. *European Sport Management Quarterly*, 16(1), 106-126.
- Commission of the European Communities (2007). *White Paper on Sport*. Brussels: Commission of the European Communities.
- Consejo de Europa (1992). *Carta Europea del Deporte*. 7ª Conferencia de Ministros europeos responsables del deporte. Rodas. Consejo de Europa.
- Consejo de Europa (2021). *Recommendation of the Committee of Ministers to member States on the Revised European Sports Charter*. Brussels: Committee of Ministers.
- Consejo Superior de Deportes (2010). *Plan Integral para la actividad física y el deporte. Madrid*. Consejo Superior de Deportes.
- Consejo Superior de Deportes (2018). *Estrategia de fomento de la actividad físico-deportiva y lucha contra el sedentarismo*. Madrid. Consejo Superior de Deportes.
- Council of the European Union (2013). *Council recommendation of 26 November 2013 on promoting health-enhancing physical activity across sectors*. Brussels: Council of the European Union.
- Das, P., y Horton, R. (2012). Rethinking our approach to physical activity. *The Lancet*, 380(9838), 189-190.
- European Commission (2017). *Special Eurobarometer 472.Sport and physical activity*. Bruselas: European Commission.

- Kohl, H.W., Craig, C.L., Lambert, E.V., Inoue, S., Alkandari, J.R., Leetongin, G. y Kahlmeier, S. (2012). The pandemic of physical inactivity: global action for public health. *The Lancet*, 380(9838), 294-305.
- Ley 6/2016, de 24 de noviembre, por la que se ordena el ejercicio de las profesiones del deporte en la Comunidad de Madrid.
- Olivera J. (1989). La educación física y el deporte: por una coexistencia pacífica. *Apunts. Educación Física y Deportes*, 16-17, 37-46.
- Parlebas, P. (1986). *Eléments de sociologie du sport*. Paris: PUF
- Puig, N. y Heinemann, K. (1991). El deporte en la perspectiva del año 2000, *Papers*. 38, 123-141
- Real Academia de la Lengua Española (2021). *Diccionario de la lengua española*. Madrid. Real Academia de la Lengua Española. <https://www.rae.es/> (visitado octubre 2021)
- Unión Europea (2008). *Directrices de actividad física de la Unión Europea*. Bruselas. Unión Europea
- World Health Organization (2004). *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2019a). *Global action plan physical activity (2018-2030)*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2019b). *Directrices de la OMS sobre la actividad física, el comportamiento sedentario y el sueño para menores de 5 años*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2019c). *ACTIVE: a technical package for increasing physical activity*. Ginebra: World Health Organization.
- World Health Organization (2020) *Directrices sobre actividad física y hábitos sedentarios*. Geneva. World Health Organization.
- World Health Organization (2021). *Physical Activity*. Geneva. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity> (visitado 2021).