

Actividad física saludable

Guía para el profesorado
de Educación Física



Actividad física saludable

Guía para el profesorado de Educación Física



PROGRAMA PERSEO

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO / AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIÓN
MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA / CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DOCUMENTACIÓN EDUCATIVA

AUTORES:

Oscar Luis Veiga Núñez
David Martínez Gómez

ILUSTRACIÓN:

Javier Gómez Rodríguez

DISEÑO Y MAQUETACIÓN:

Pocateja

COORDINACIÓN TÉCNICA:

Jesús Campos Amado, José Pérez Iruela, Vicente Calderón
Pascual, Elena González Briones, Alejandro García Cuadra.



Material didáctico avalado
por el Consejo General de Colegios
Oficiales de
Licenciados en Educación Física y
Ciencias de la Actividad Física y el
Deporte

AGRADECIMIENTOS

Comisión Gestora del Programa Perseo

Félix Lobo
José Pérez Iruela
Jesús Muñoz Bellerín
José Díaz-Flores Estévez
Guillermo Doménech Muñiz
Sara Pupato Ferrari
Eulalio Ruiz Muñoz
Manuel Amigo Quintana
José Joaquín Gutiérrez García
Natalia Gutiérrez Luna

Juana del Carmen Alonso Matos
José María Martín Aceves
Rafael Leal Salazar
Ricardo Pérez Sánchez
Juan Carlos Porrúa Pardal
Juan José Murillo Ramos
María Dolores Torres Chacón
Dolores Abelló Planas
Luis Carbonel Pintanel
Miguel Angel Bonet Granizo

Equipo de Expertos del Programa Perseo

Jesús Campos Amado
Vicente Calderón Pascual
Juan Manuel Ballesteros Arribas
Elena González Briones
Alejandro García Cuadra
Jesús Cerdán Victoria
Oscar Luis Veiga Núñez
Javier Aranceta Bartrina
Rosa Calvo Sagardoy
Angeles Castro Masó

Valentín Gavidia Catalán
Inmaculada Gil Canalda
M^a Luisa López Díaz-Ufano
Begoña Merino Merino
Susana Monereo Mejías
Rosa María Nieto Poyato
Carmen Pérez Rodrigo
Lucrecia Suárez Cortina
Fernando Rodríguez Artalejo
Gregorio Varela Moreiras



MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO
AGENCIA ESPAÑOLA DE SEGURIDAD ALIMENTARIA
Y NUTRICIÓN

Subdirección General de Coordinación Científica

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA
SECRETARÍA GENERAL DE EDUCACIÓN
Centro de Investigación y Documentación Educativa

EDITA

© **MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO**
Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición
Subdirección General de Coordinación Científica

N.I.P.O.: 355-07-009-6
I.S.B.N.: 978-84-690-9091-6
DEPÓSITO LEGAL: M-47.928-2007

Programa piloto Perseo

Promovido por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición del Ministerio de Sanidad y Consumo y el Centro de Investigación y Documentación Educativa del Ministerio de Educación y Ciencia

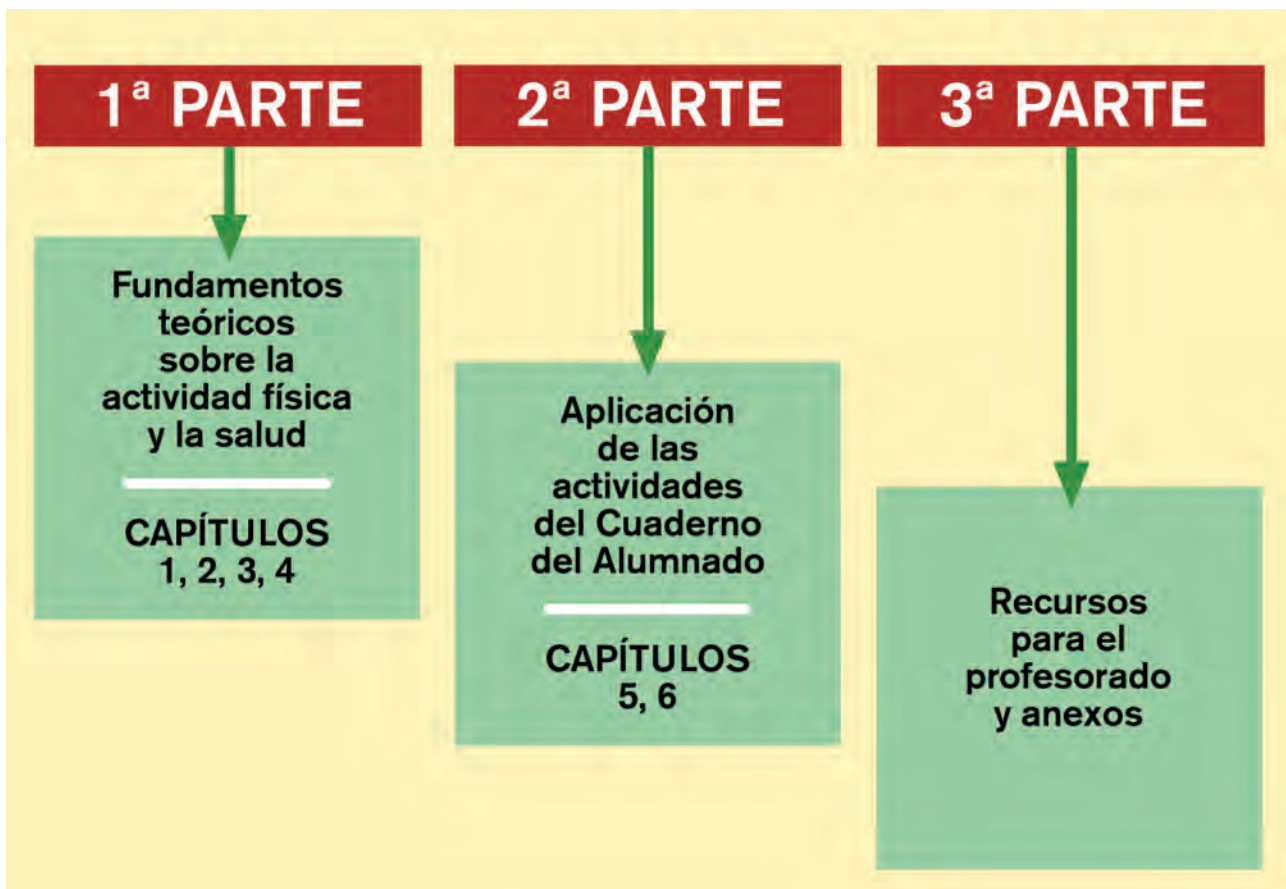
Con la colaboración y participación de las Comunidades Autónomas de Andalucía, Canarias, Castilla y León, Extremadura, Galicia y Murcia y las Direcciones Territoriales y Provinciales de los Ministerios de Sanidad y Consumo (INGESA) y de Educación y Ciencia de Ceuta y de Melilla

Financiado por el Ministerio de Sanidad y Consumo

¿CÓMO USAR ESTA GUÍA?

La presente guía es un **material elaborado específicamente para el profesorado de Educación Física de los Centros de Educación Primaria que participan en el Programa PERSEO**. Su objetivo es proporcionar la información necesaria para implementar en la práctica las actividades propuestas en el cuaderno de alumnado, así como aquellos fundamentos básicos que les proporcionan soporte teórico y justifican la necesidad de incluir dentro de los contenidos de la Educación Física actividades como las propuestas.

La guía está estructurada en dos partes principales, más un apartado que recoge diferentes recursos para el profesorado y los anexos. **Cada una de esas dos partes puede ser leída de manera independiente una de la otra**, permitiendo que se pueda comenzar la lectura de la guía por la parte de aplicación de las actividades volviendo después si se desea sobre el apartado de fundamentos teóricos o bien hacerlo de manera consecutiva del principio hasta el final.



La **PRIMERA PARTE** desarrolla los fundamentos teóricos que el profesorado de Educación Física debería conocer en relación a la actividad física y la salud, tratando aquellos puntos fundamentales respecto a la situación actual de la salud en niños y niñas, las relaciones entre actividad física y salud, la promoción de la actividad física saludable y el papel que debe jugar la Educación Física.

La **SEGUNDA PARTE** expone los objetivos y la justificación de cada una de las actividades propuestas en el cuaderno de alumnado, así como las pautas e indicaciones necesarias para su desarrollo en el aula.

La **TERCERA PARTE** recoge un conjunto de recursos disponibles para el profesorado, así como los diferentes anexos con objeto de facilitarle la labor o aportarle información complementaria.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE:

Fundamentos teóricos sobre la actividad física y la salud 9

Capítulo 1: La Salud en la infancia 11

· Salud en la infancia en la actualidad 13

· Causas del deterioro de la salud infantil 17

Capítulo 2: La Actividad física y la salud 21

· Actividad física, sedentarismo y la salud 23

· Estilo de vida de niños y niñas. Actividad física y sedentarismo 26

· Actividad física, la condición física y la salud. Perspectiva actual 29

· ¿Cuánta actividad física? Recomendaciones sobre actividad física 33

Capítulo 3: Papel de la Educación Física en la promoción de la actividad física y la forma física saludable 43

- Papel de la Educación Física en la promoción de salud 45
- La Educación Física Orientada a la Salud 47
- La Educación Física orientada a la Salud en el currículum 49
- La Educación Física de calidad 51
- Conocimientos sobre actividad física y salud. Primer reto 53
- Clases más activas. Segundo reto 54
- Desarrollar la competencia motriz de forma eficaz. Tercer reto 59
- Promover los hábitos de actividad física. Cuarto reto 61

Capítulo 4: La promoción de los hábitos de actividad física 65

- La conducta activa y sus determinantes 67
- El cambio de conducta 70

SEGUNDA PARTE:

Aplicación de las actividades del cuaderno del alumno.

Directrices para el profesor 77

Capítulo 5: Fundamentos de la propuesta didáctica 79

- Introducción 81
- Fundamentos de la propuesta didáctica: el modelo GAPS 82
- Estructura de la unidad didáctica propuesta 85
- Información e implicación de la familia 87

Capítulo 6: Desarrollo de las actividades	93
· Actividad 1: ¿Activo o sedentario?. ¿Cómo soy yo?	95
· Actividad 2: ¿Es activa mamá?. ¿Es activo papá?	101
· Actividad 3: La forma física saludable	105
· Actividad 4: ActiConsejos para este curso	115
· Actividad 5: Oportunidades para aumentar mi actividad física: Actividades diarias	120
· Actividad 6: Oportunidades para aumentar mi actividad física: Voy a conocer mi barrio	124
· Actividad 7: Regalos activos, Regalos Inactivos	129
· Actividad 8: Amigos y amigas inactivos	133
· Actividad 9: La Pirámide de la Actividad Física.	137
· Actividad 10: ¿Me gusta la actividad física?. Pévalo en la balanza	141
· Actividad 11: Superando obstáculos para moverme	145
· Actividad 12: ¿Por qué es buena la actividad física?	148
· Actividad 13: Llegó final de curso...¿Soy activa? ¿Soy activo?. ¿Estoy en forma?	153
· Actividad 14: Viene el verano...	148

TERCERA PARTE:

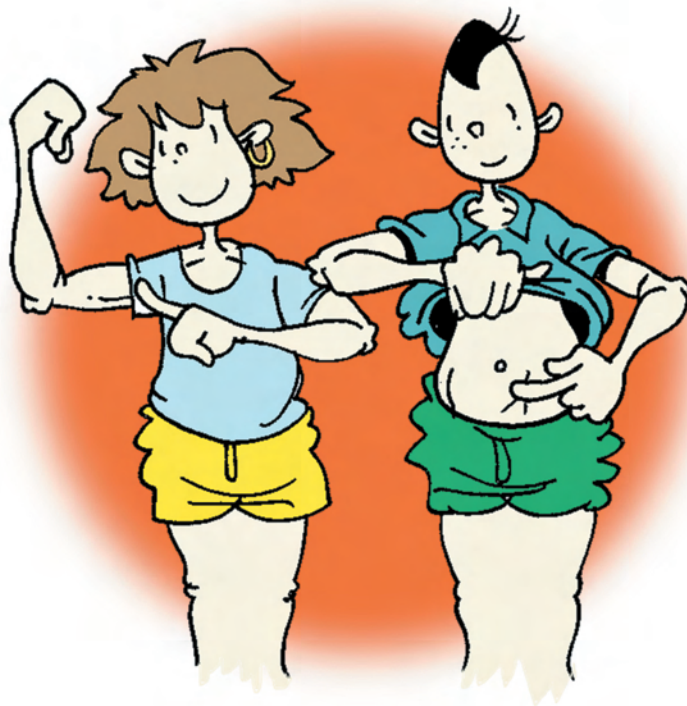
Recursos para el profesorado y anexos	163
· Recursos bibliográficos	165
· Recursos electrónicos	168
· Centros de información	169
· Anexo 1: Tablas de cálculo del Índice de Masa Corporal (IMC) - Identificación de Zonas	173
· Anexo 2: Ficha de recopilación de datos sobre condición física saludable del alumnado y ficha de recopilación de resultados de la prueba de resistencia	195

PRIMERA PARTE

FUNDAMENTOS

CAPÍTULO 1

LA SALUD EN LA INFANCIA



SALUD EN LA INFANCIA EN LA ACTUALIDAD

LA SALUD

El término SALUD según la Organización Mundial de la Salud (OMS) se define como *“un estado completo de bienestar físico, psicológico y social, y no la mera ausencia de enfermedad”*. Este es un concepto integral de salud que hace referencia no sólo a los aspectos físicos o fisiológicos, sino a la globalidad de la persona incluyendo su dimensión psicológica y de bienestar social. Por otro lado, es una definición que entiende la salud en términos positivos como la presencia de un estado de bienestar, lo que trata de enfatizar que tener salud es algo más que no estar enfermo. En otras palabras, es posible estar más o menos sano incluso cuando no se está enfermo.

LA SALUD EN LA INFANCIA

La infancia es una etapa de la vida que se caracteriza por una baja mortalidad y morbilidad en los países avanzados. En general, se puede considerar que la población infantil tiene una buena salud con respecto a la población adulta. Sin embargo, parece que los cambios sociales acaecidos en las sociedades desarrolladas y en vías de desarrollo están teniendo un impacto muy negativo en la salud de niños y niñas. Así, enfermedades y trastornos que antes se consideraban como propios de los adultos han comenzado a aparecer en edades infantiles, y cada vez de una forma más prematura. Esta situación ha sido detectada ya hace algunos años en países como los Estados Unidos, Reino Unido o Australia, pero los datos que están empezando a obtenerse en España parecen indicar la misma tendencia.

Los aspectos más relevantes que tienen que ver con ese aparente deterioro de la salud en la población infantil son aquellos relacionados con trastornos metabólicos, como la obesidad, la hipercolesterolemia o la diabetes, aunque también con aspectos relacionados con la salud ósea y psicológica.

LA OBESIDAD: UN PROBLEMA DE GRANDES DIMENSIONES

Problemas de salud asociados a la obesidad en niños y niñas

- Problemas psicosociales: baja autoestima, bulimia y anorexia, fracaso social (menor tasa de empleo e ingresos)
- Complicaciones ortopédicas: epifisiolisis femoral o tibia vara
- Gastrointestinales: litiasis vesicular, esteatohepatitis no alcohólica y cirrosis, reflujo gastroesofágico, alteración del vaciado gástrico...
- Neurológicas: pseudotumor cerebri
- Respiratorias: apnea del sueño en la que suele asociarse hipertrofia adenoidéa, síndrome de hipoventilación-obesidad, peor evolución de la enfermedad asmática
- Dermatológicas: acantosis nigricans en pacientes que desarrollan resistencia insulínica.
- Hormonales: ovario poliquístico, hiperandrogenismo.
- Metabólicas: diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y dislipemia .

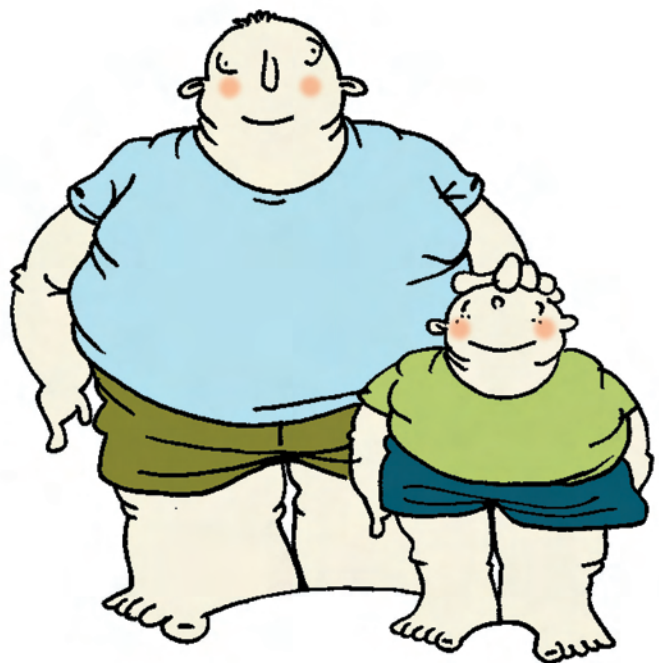
La OMS ha calificado la obesidad como la epidemia del siglo XXI. Ésta afecta a la totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo. Sus efectos socio-sanitarios y económicos pueden resultar devastadores a medio plazo, comprometiendo la viabilidad de los sistemas públicos de atención sanitaria por los elevados costes que provoca el tratamiento de las enfermedades que se encuentran asociadas (comorbilidades).

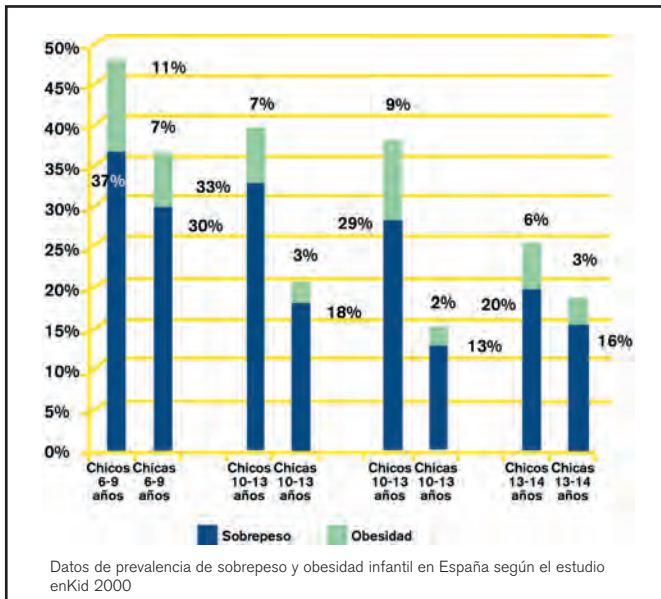
A pesar de las diferencias entre países, se puede decir que uno de cada dos adultos en el mundo desarrollado tiene problemas de sobrepeso. Además, el incremento de las tasas de obesidad sigue en rápida progresión en el mundo. La OMS señala que en la Unión Europea 400.000 niños y niñas se vuelven obesos cada año. La obesidad, aparte de ser un trastorno metabólico en sí mismo, está asociada al desarrollo de multitud de enfermedades ya desde la edad infantil, de ahí la importancia de su prevención.

LA OBESIDAD INFANTIL: UN FUTURO INQUIETANTE

En Europa 1 de cada 5 niños, niñas y adolescentes tiene sobrepeso (20%), y 1 de cada 20 obesidad (5%). Los datos disponibles en España para niños de 6 a 10 años muestran que 4 de cada 10 niños y niñas (42,7 %) años tiene sobrepeso de los cuales 1 es obeso (9,2%). Para los adolescentes los valores son algo más bajos pero igualmente preocupantes, de modo que aproximadamente 1 de cada 3 tiene sobrepeso y 1 de cada 20 es obeso. La prevalencia de sobrepeso y obesidad en población infantil y adolescente es mayor en chicos que en chicas, al contrario de lo que ocurre en la población adulta.

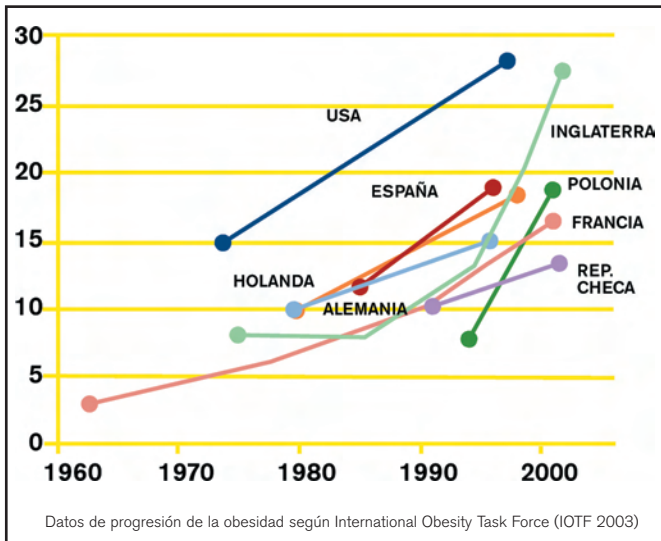
Pero más preocupante que la elevada pre-





sencia de sobrepeso en la población infantil española es el hecho de que se observe una rápida tasa de crecimiento anual, donde España se sitúa entre los países de cabeza de Europa. Así, la prevalencia de obesidad infantil en España se ha triplicado en los últimos 20 años y muestra un ritmo de crecimiento que parece acelerarse cada año.

Las consecuencias sobre la salud general de la población a largo plazo son preocupantes. Niños y niñas con sobrepeso y obesidad tienen tendencia a desarrollar factores de riesgo cardiovascular provocando el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas de forma prematura, lo que conlleva una reducción de la esperanza de vida. Además, ser obeso durante la infancia, y especialmente durante la adolescencia, incrementa el riesgo de ser obeso durante la edad adulta.

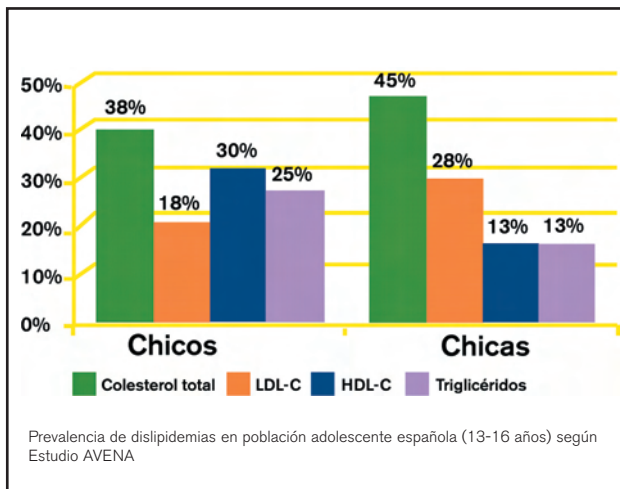


Al margen de la obesidad existen otros trastornos metabólicos como elevadas concentraciones de colesterol en sangre, hipertensión y diabetes, que están apareciendo cada vez con mayor frecuencia entre niños, niñas y adolescentes. Tales trastornos son más frecuentes en dicha población cuando tiene sobrepeso. En España ya existen datos de la presencia de factores de riesgo cardiovascular en una cantidad importante de adolescentes.

DIABETES Y SÍNDROME METABÓLICO EN POBLACIÓN INFANTIL

En la actualidad se está detectando en niños, niñas y adolescentes trastornos metabólicos antes considerados propios de los adultos como la diabetes tipo II y el síndrome metabólico. La diabetes tipo II es una alteración del metabolismo que se caracteriza por incapacidad de regular niveles de glucosa en sangre debido al inadecuado funcionamiento de la insulina. Antes se consideraba una enfermedad exclusiva de los adultos ya que solía aparecer a partir de los 40 años, por lo que se la denominaba diabetes del adulto. En la actualidad, sin embargo, cada vez se diagnostica con más frecuencia en niños y adolescentes.

Por otra parte, se ha comenzado a detectar en una elevada presencia del denominado síndrome metabólico en población infantil y adolescente. Este síndrome se caracteriza por la aparición simultánea de un



conjunto de trastornos metabólicos, entre ellos la presencia de obesidad abdominal, hipertensión, concentraciones elevadas de triglicéridos y glucosa en ayunas, bajos niveles de lipoproteínas de alta densidad (colesterol bueno) y otras. El síndrome metabólico está fuertemente asociado con la morbilidad y la mortalidad cardiovascular en los adultos. En España, todavía no hay datos disponibles sobre su prevalencia en población en edad escolar, sin embargo en los Estados Unidos se han encontrado cifras realmente alarmantes. En este país, 1 de cada 10 adolescentes presenta este síndrome, y aproximadamente dos tercios presentan al menos uno de los trastornos metabólicos que lo caracterizan.

SALUD PSICOLÓGICA

Además de los trastornos metabólicos parece existir también una tendencia al incremento de los trastornos psicológicos en niños y niñas que incluiría desde trastornos depresivos y de ansiedad, hasta alteraciones de sueño y trastornos de la conducta alimentaria. Así, las estimaciones existentes señalan que entre un 20 y 30% de la población infantil y adolescente sufre algún trastorno psicológico.

Trastornos como la depresión o la ansiedad parecen ser más frecuentes en niños y niñas obesos, y los trastornos de la conducta alimentaria están alcanzando una prevalencia antes desconocida especialmente en la población de chicas adolescentes, donde se estima que entre el 5 y 7 % padecen algún tipo de trastorno de la conducta alimentaria. Estos trastornos se configuran como la otra cara de la moneda del problema de la obesidad. El miedo a engordar, o simplemente a no poseer unos cánones corporales acordes a los modelos vigentes de belleza que promueven la delgadez parecen estar haciendo mella, especialmente en las chicas adolescentes.



CAUSAS DEL DETERIORO DE LA SALUD INFANTIL

FACTORES GENÉTICOS

El estado de salud de una persona es en parte dependiente de su herencia genética. No todas las personas son igual de susceptibles al desarrollo de enfermedades. Una buena parte de su susceptibilidad está condicionada por factores genéticos.

El actual deterioro de la salud en niños, niñas y adolescentes tiene mucho que ver con el incremento de las tasas de sobrepeso y obesidad y las alteraciones metabólicas que se encuentra asociadas al incremento de peso. Existen ciertos individuos que poseen un genotipo que les predispone a acumular grasa y ganar peso. Esto, que en épocas pasadas suponía una ventaja adaptativa cuando la disponibilidad de alimentos era precaria, en la actualidad se ha convertido en un predisposición que juega en contra de estas personas promoviendo el desarrollo de sobrepeso.

FACTORES AMBIENTALES

El ambiente en el que se vive es un factor clave en el desarrollo de una buena o mala salud. Entre los factores ambientales pueden considerarse cuestiones como las condiciones higiénicas, el acceso a agua

potable y alimentos, la contaminación ambiental, acústica o radioeléctrica, etc. Aunque algunas de estas cuestiones se pueden mejorar, la mayoría de las personas en los países desarrollados viven en condiciones que pueden considerarse adecuadas.

Por otro lado, el ambiente social en que se vive influye de manera decisiva en la salud y el bienestar de las personas. Un ambiente social favorable, con unas relaciones familiares y sociales satisfactorias influye tanto en el bienestar como en susceptibilidad a las enfermedades. Por el contrario, un ambiente social agresivo y estresante puede deteriorar gravemente la salud.

Por último, el ambiente, tanto físico como social, condiciona de manera decisiva el estilo vida de las personas, de modo que las conductas están influidas por dónde, cómo y con quién vivimos mucho más de lo que se suele pensar. El ambiente es por tanto un mediador importantísimo de los estilos de vida, que como se expone a continuación, tiene gran influencia en el estado de salud.

FACTORES DEL ESTILO DE VIDA

Los estilos de vida de las personas, es decir, el conjunto de conductas habituales que configuran su modo de vivir, son otro elemento que influye en la salud de las personas. En realidad, las investigaciones epidemiológicas han mostrado que es el factor con más influencia en la salud de la población de los países desarrollados. Consecuentemente, esto significa que modificar los estilos de vida de las personas es el elemento que potencialmente tiene mayor capacidad de influir en la salud.

Después del consumo de tabaco, la falta de actividad física y la inadecuada alimentación son los factores más determinantes del deterioro de la salud. Esta afirmación es más cierta aún en el caso de la población infantil y adolescente, ya que como se ha señalado, el principal indicador del deterioro de la salud en los niños y niñas es el rápido incremento de las tasas de sobrepeso. Este fenómeno está indudablemente ligado a los cambios en la manera de alimentarnos y muy especialmente en la drástica reducción de los niveles de actividad física que realizamos.

ASISTENCIA SANITARIA

La calidad de la asistencia sanitaria es otro de los factores que influyen en el estado de salud de las personas, sin embargo, su impacto es menor que el de los otros tres grupos de factores señalados. Las condiciones higiénicas y la adecuada atención pediátrica han hecho que la mortalidad infantil por problemas de salud sea prácticamente inexistente a diferencia de épocas anteriores. Sin embargo la asistencia sanitaria sólo puede paliar el efecto de las enfermedades crónicas características de los países desarrollados una vez que éstas se manifiestan. Ahora bien, evitar su aparición prematura sólo es posible si los hábitos de vida de las personas se modifican.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 1

A series of horizontal dashed lines for taking notes.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 1

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

CAPÍTULO 2

LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD



ACTIVIDAD FÍSICA, SEDENTARISMO Y LA SALUD

SEDENTARISMO COMO FACTOR DE RIESGO PARA LA SALUD

Hasta los años 80 existía una creencia bastante extendida de que la actividad física ejercía un efecto positivo sobre la salud sin que existieran muchos datos objetivos para respaldarla. Sin embargo, a partir de la década de los 80 no han dejado de crecer de manera abrumadora las evidencias científicas que confirman este impacto beneficioso de la actividad física sobre la salud. Cada día que pasa se acumulan más pruebas de que el sedentarismo y la falta de actividad física influye de manera relevante en el desarrollo de múltiples enfermedades y que la actividad física tiene efecto tanto preventivo como terapéutico en infinidad de ellas.

La fortaleza de estas evidencias científicas ha ido creciendo a medida que los efectos de la industrialización y el desarrollo tecnológico ha producido un incremento del sedentarismo. Este cambio hacia un estilo de vida más inactivo está produciendo un incremento de aquellas enfermedades que tienen en su origen las disfunciones metabólicas que provoca la falta de actividad física como las enfermedades cardiovasculares, la obesidad, la diabetes, el síndrome metabólico y algunas alteraciones del aparato locomotor.

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SOBRE LA SALUD EN ADULTOS

En 1996 el Departamento de Salud de los Estados Unidos emitía un importantísimo informe titulado "Actividad Física y Salud. Un Informe del Cirujano General", en el que se revisaba toda la investigación científica disponible hasta ese momento. Este informe afirmaba que resultaban incuestionables los efec-

tos positivos de la actividad física sobre la salud. Otra importante conclusión que aportaba es que los efectos de la actividad física sobre la salud se manifiestan incluso cuando la actividad física se realizaba a una intensidad moderada. Por ambos motivos, en este informe se recomendaba a todos los ciudadanos incorporar en sus hábitos de vida cierta cantidad de actividad física que pudiera proteger su salud.

En este informe se recogen los efectos documentados de la actividad física sobre la salud en la población adulta, efectos que han sido ampliados en las últimas revisiones existentes y que aparecen recogidos junto a estas líneas.

Efectos documentados de la actividad física en adultos

- Reduce el riesgo de muerte por cardiopatía coronaria
- Reduce el riesgo de padecer o de volver a sufrir infarto agudo al corazón en personas que ya lo han padecido
- Disminuye los triglicéridos y puede incrementar las lipoproteínas de alta densidad
- Reduce el riesgo de padecer hipertensión
- Contribuye a disminuir la presión arterial en personas que sufren hipertensión
- Reduce el riesgo de padecer diabetes mellitus no insulino dependiente (Tipo II)
- Reduce el riesgo de desarrollar cáncer de colon y mama
- Contribuye a la consecución y mantenimiento de un peso corporal saludable
- Contribuye a formar y mantener huesos, músculos y articulaciones saludables
- En el caso de las personas mayores contribuye a mantener la masa ósea y prevenir la osteoporosis, mantiene su nivel de fuerza y a moverse mejor sin caídas y fatiga excesiva
- Reduce los sentimientos de depresión y ansiedad
- Promueve el bienestar psicológico y reduce los sentimientos de estrés

A partir de USDHHS (1996) Physical Activity and Health. A report of General Surgeon. UDSHH, Atlanta y Warburton,D, Nicol,C &Bredin (2006) Health benefits of physical activity: the evidence. Canadian Medical Association Journal, 174(6) 801-09

EFFECTOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN POBLACIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE

Los efectos de la actividad en la población infantil resultan más difíciles de conocer, pues niños, niñas y adolescentes son una población en general sana, aunque como se ha señalado las cosas han empezado a cambiar. Una reciente revisión científica ha evaluado la información existente sobre los efectos de la actividad física en población infantil y adolescente. Los efectos documentados para este grupo de población se recogen a continuación.

Efectos documentados de la actividad física en niños y adolescentes

- Ayuda a reducir la grasa corporal y visceral en niños y adolescentes con sobrepeso.
- Mejora algunos factores del síndrome metabólico en niños con sobrepeso (nivel de triglicéridos, nivel de insulina y adiposidad)
- Perfil lipídico: la AF parece tener efectos en el incremento de HDL-C y reducción de nivel de triglicéridos.
- Reduce la presión sanguínea en jóvenes con hipertensión esencial moderada.
- Incrementa la capacidad cardiovascular.
- Mejora la fuerza y la resistencia muscular.
- Tiene efectos positivos sobre la densidad mineral ósea en edad prepuberal y en estados tempranos de la adolescencia.
- Posee efectos positivos sobre los síntomas de ansiedad y depresión.
- Produce efectos positivos sobre el autoconcepto físico y efectos ligeros sobre el autoconcepto académico.
- Tiene efectos positivos sobre la concentración, la memoria y el comportamiento durante las clases, y algunos datos sugieren un incremento relativo del rendimiento académico

Extraído de Strong et al (2005) Evidence based physical activity for school-age youth. Journal of Pediatrics, 146, 732-737.

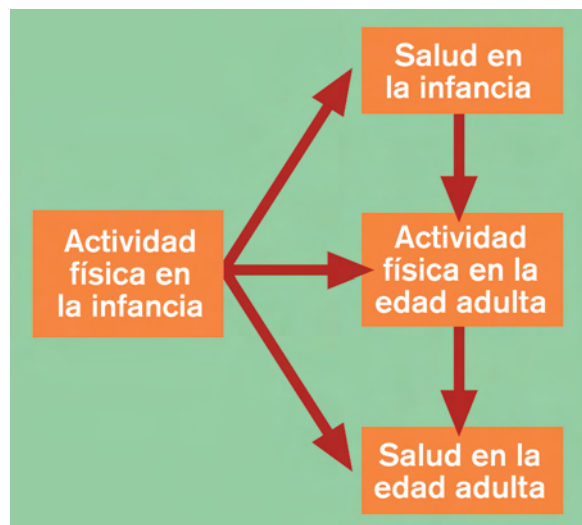
ACTIVIDAD FÍSICA Y OBESIDAD EN POBLACIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE

Entre los efectos de la actividad física sobre la salud en niños, niñas y adolescentes se encuentra la prevención de las situaciones de sobrepeso y obesidad. La investigación ha mostrado que en niños, niñas y adolescentes la realización de actividad física es capaz de reducir la grasa corporal y la grasa visceral si bien no se conoce con certeza en que medida contribuye a la prevención del sobrepeso y la obesidad. Se sabe que en niños, niñas y adolescentes obesos son menos activos que los no obesos, pero ese dato no permite establecer sin lugar a dudas la dirección de la causalidad. Es decir, los sujetos que presentan sobrepeso pueden presentarlo porque son menos activos pero también es posible que éstos sean menos activos porque presentan sobrepeso.

Aunque en el origen de la obesidad intervienen múltiples factores, ésta se considera una enfermedad de etiología compleja cuyo sustrato último es un desequilibrio entre la energía obtenida de los alimentos y la energía consumida. Sin embargo, no hay datos que avalen que la cantidad media de calorías ingeridas en la actualidad sea mayor que la ingerida hace tres décadas. Por el contrario, algunos estudios que han investigado esta cuestión muestran una disminución de las calorías consumidas, por lo que la reducción de la actividad física como consecuencia del cambio en el estilo de vida se vislumbra como un factor crítico en la incremento del sobrepeso en la población.

Por otro lado, investigaciones en adultos han mostrado que la incorporación de la actividad física parece un factor crítico para el mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo en los programas de reducción de peso. Cuando los programas no incorporan actividad física se produce una recuperación rápida del peso perdido una vez que se suspende la dieta. El principal mecanismo por el que la actividad física parece contribuir al mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo es porque ayuda a preservar una adecuada masa muscular, lo que parece un factor crítico para mantener un peso corporal saludable, pues su preservación tiene un impacto directo sobre el gasto energético en reposo (metabolismo basal).

ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD EN LA INFANCIA Y LA EDAD ADULTA



Modelo de relaciones entre Actividad Física y Salud en la infancia y en la edad adulta.

Se piensa que la actividad física realizada durante la infancia puede tener efecto sobre la salud en la edad adulta. En primer lugar, la actividad física tiene efectos demostrados sobre la salud infantil, y el estado de salud durante la infancia repercutiría en el estado de salud en la edad adulta. Por ejemplo, el desarrollo de factores de riesgo cardiovascular durante la infancia y la adolescencia incrementa la probabilidad de aparición prematura de enfermedades cardiovasculares durante la edad adulta. Por tanto, en la medida que la actividad física desarrollada durante la infancia prevenga que esto ocurra, estará teniendo un efecto indirecto en la salud adulta.

En segundo lugar, se piensa que la persona que es activa durante la infancia es más probable que man-

tenga esa actividad durante la edad adulta (efecto de *tracking* o persistencia) de modo que la persistencia de los hábitos de actividad física tendrá un efecto directo sobre la salud del adulto. Estudios longitudinales que han seguido a grupos de personas durante más de 30 años muestran efectivamente ese efecto de *tracking* respecto a las conductas activas y sedentarias. Así, existe una asociación entre la actividad física durante la infancia y la adolescencia y la edad adulta, si bien ésta es moderada. Sin embargo, y lo que quizás es más relevante aún, existe persistencia mayor para el caso del sedentarismo, es decir, un niño o niña sedentario será muy probablemente un adulto sedentario. Por otro lado, estos estudios también muestran que el nivel de participación es importante, ya que en aquellos sujetos que muestran una participación mayor en la edad escolar es más probable que se mantengan activos durante la edad adulta.

ESTILOS DE VIDA DE NIÑOS Y NIÑAS

Actividad Física y Sedentarismo

SEDENTARISMO EN NIÑOS Y NIÑAS

Los niveles de actividad física asociados a la vida diaria, así como los hábitos de uso del tiempo libre de niños y niñas parecen haber cambiado drásticamente. El continuo desarrollo urbano, los cambios en la organización y la estructura familiar, la mecanización y tecnologización de las tareas parece haber conducido a una restricción drástica de la actividad física realizada de forma habitual.

Aunque la población infantil es el grupo de edad más activo del conjunto de la población, parece que los niveles de actividad que realizan también se están reduciendo de forma rápida, lo que en buena medida pueden encontrarse asociado al desarrollo epidémico de la obesidad. Estudios paneuropeos han encontrado una superposición entre los patrones de inactividad física y los de prevalencia de la obesidad, de modo que aquellos países con menores niveles de actividad física, suelen presentar a su vez una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad, tanto en población adulta como infantil.

Niños y niñas pasan al menos cinco horas al día sentados asistiendo a sus clases en la escuela. Por otro lado, es frecuente que su jornada se alargue por la incorporación de actividades extraescolares de carácter académico además de las tareas escolares.

El transporte activo, principalmente caminando, es cada vez menos frecuente. Niños y niñas muy a menudo son transportados por sus padres al centro escolar. En los adolescentes que se desplazan solos, el transporte público suele ser utilizado cuando la distancia a caminar supera los 10 -15 minutos. Datos británicos muestran una reducción del 37 % del número de desplazamientos que niños y niñas realizan a pie o en bicicleta y una reducción del 20% del número de kilómetros caminados al año.

Por otro lado, está emergiendo cada vez con más fuerza el ocio tecnológico. Así, además de que un porcentaje elevado de niños y niñas pasa varias horas al día frente a la TV, cada vez es más frecuente el uso habitual de videojuegos, videoconsolas y el teléfono móvil como forma de entretenimiento. Estos hábitos tienden a desterrar el juego activo en niños y niñas.

ACTIVIDAD FÍSICA EN NIÑOS Y NIÑAS

La medición de los hábitos de actividad física en niños y niñas no es sencilla. Los métodos basados en cuestionarios y encuestas que habitualmente se utilizan para obtener información de grandes grupos de población en adultos son poco fiables en niños y niñas por su dificultad para recordar lo que han hecho y su débil apreciación del tiempo.

Los datos de la Encuesta Nacional de Salud del año 2003 en que los padres y madres eran preguntados por los niveles de actividad de sus hijos, clasifica al 70 % de los niños y niñas entre 5-15 años como sedentarios, de modo que sólo 1 de cada 3 parece realizar alguna actividad física intensa con una regularidad semanal. Datos del estudio enKid señalan que sólo 32,2 % de los chicos y un 17,8 % de las chicas entre 6-9 años hace deporte más de dos días a la semana en su tiempo libre.

En adolescentes, el Estudio AVENA muestra que 80,9% de los chicos y 52,4 % practica deporte fuera del horario escolar, pero sin embargo estos patrones de práctica parecen ser insuficientes para cumplir la recomendación sobre actividad física para este grupo de población de ser activo durante al menos 60 minutos al día 5 o más días a la semana. Así, según el Estudio de Conductas de los Escolares Relacionados con la Salud (HBSC) sólo el 28% de los chicos y el 16% de las chicas entre 12 y 17 años cumple las recomendaciones de actividad física.

Datos sobre realización de actividad física regular

Estudio	Edad	Parámetro	
ENS (2003)	5-15	Ejercicio Intenso	30 %
Enkid (2000)	6-9	Deporte	32,2 % chicos 17,8 % chicas,
AVENA (2000)	13-16	Deporte	80,9 % chicos 52,4 % chicas
HBSC (2004)	12-17	Cumplimiento Directrices AF	28 % chicos 16 % chicas

Datos sobre consumo actividades de ocio sedentario

Estudio	Edad	Parámetro	
AIMC (2004)	-----	TV - Videojuegos e internet	2 h 30 min/día 30 min /día
ENS (2003)	6-9	TV (más 2h/día)	30,5 % más de 2h/día
HBSS (2004)	12-17	TV (mas 3h/día) Ordenador jugar en tiempo libre (1-2 h/día)	43,5 % chicos 43,9 % chicas 32,8 % chicos 25,9 % chicas

ACTIVIDADES DE OCIO SEDENTARIO

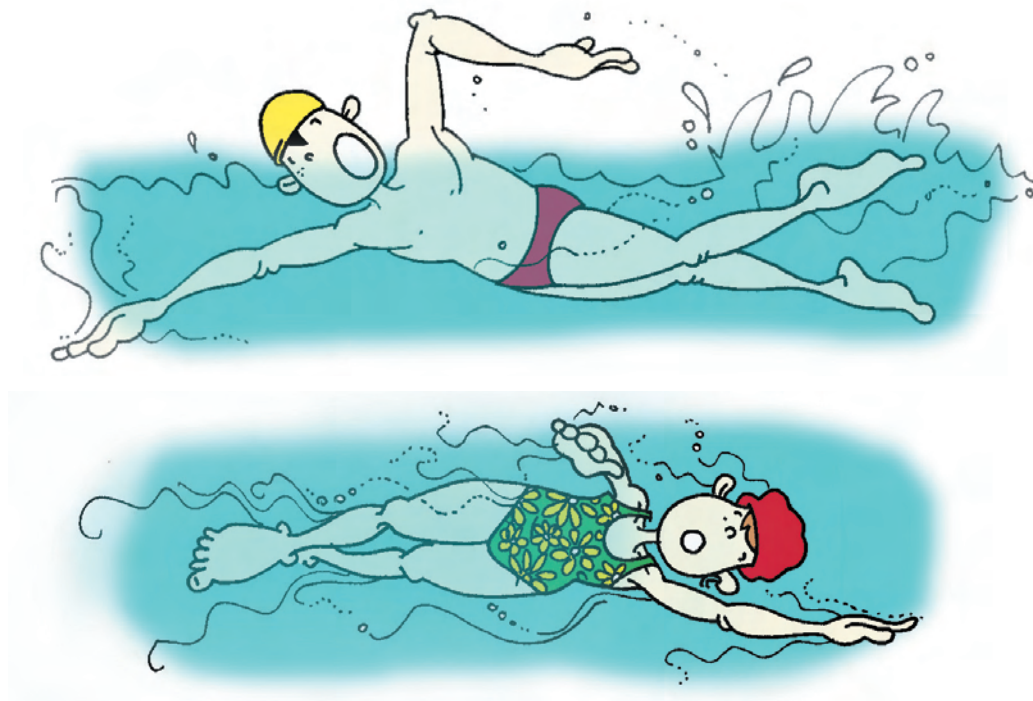
Además de los aparentemente bajos niveles de actividad física en niños y niñas españoles, parece que una parte de la población consume mucho tiempo en conductas de ocio sedentario. Así, según los Estudios de Audiencias de la Asociación para la Investigación de los Medios de Comunicación (AIMC), los niños españoles pasan una media de 2 horas y 30 minutos al día viendo la TV, y una media hora más jugando a videojuegos o conectados a internet. Más relevante aún

que el valor promedio es que según la Encuesta Nacional de Salud del año 2003 uno de cada tres niños entre 5-15 años presenta un consumo excesivo de TV mayor a dos horas diarias. El Estudio Europeo sobre Conductas de los Escolares Relacionadas con la Salud (HBSC) muestra datos aún más preocupantes en los adolescentes, de modo que en torno a un 44 % de los adolescentes ve la TV más de 3h al día, de los cuales aproximadamente la mitad (1 de cada 5 adolescentes) la ve incluso más de 4 horas al día. Además un 32,8 % de los chicos y 25,9 % de las chicas dedica entre una y dos horas al uso del ordenador en su tiempo libre.

DIFERENCIAS DE GÉNERO EN ACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

Como se aprecia por los datos expuestos, existen diferencias de género en los patrones de actividad entre chicos y chicas. De modo que la inactividad física es un problema con más incidencia en la población femenina que en la masculina. Del mismo modo, aunque los tiempos que dedican chicos y chicas a ver la TV son similares, parece que las chicas ocupan menos tiempo que los chicos utilizando juegos electrónicos. De hecho, parece que la realización de actividad física en el tiempo de ocio y el tiempo consumido en conductas sedentarias de ocio son independientes, es decir, realizar actividad física no se relaciona necesariamente con un menor consumo de conductas de ocio sedentario y viceversa. Por otro lado, datos del estudio EYHS (*European Young Heart Study*) muestran también que los efectos de estas dos conductas sobre los factores de riesgo cardiovascular en niños y niñas son independientes, es decir, a cada uno se le puede atribuir una influencia diferenciada en el desarrollo de factores de riesgo.

Es posible, por tanto, señalar la necesidad de adoptar acciones independientes para fomentar la actividad física y para reducir las conductas de ocio sedentario, además de la necesidad de tener en cuenta las diferencias de género.



ACTIVIDAD FÍSICA, LA CONDICIÓN FÍSICA Y LA SALUD

Perspectiva Actual

ACTIVIDAD FÍSICA...

La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos del que resulta un incremento substancial del gasto energético en reposo. Es importante hacer hincapié en que todo movimiento que sea capaz de incrementar el gasto energético en reposo debe ser considerado actividad física y no sólo determinados tipos de actividades tales como las que se realizan de forma recreativa en el tiempo de ocio o los esfuerzos físicos asociados a trabajos pesados.

Desde esta perspectiva, se debe considerar actividad física desde el desarrollo de las tareas domésticas del hogar hasta practicar aeróbic o fútbol. Esta consideración es relevante porque los sistemas biológicos son sensibles a cualquier tipo de actividad física independiente del contexto en que se realice.

LA ACTIVIDAD FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD

La actividad física orientada a la salud o actividad física saludable es aquella que se realiza con las características de frecuencia, duración e intensidad necesarias para promover o mejorar la salud, según las condiciones de cada individuo. No toda actividad física tiene que ser saludable. Si no cumple determinados requisitos de frecuencia o duración puede no poseer efectos apreciables sobre la salud y, en algunos casos, si ésta no está adaptada al nivel de capacidad del individuo podría conllevar algún efecto negativo para la salud. En todo caso, los efectos potencialmente beneficiosos de la actividad sobre la salud superan con mucho sus posibles efectos perniciosos.

COMPONENTES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física se encuentra caracterizada por una serie de componentes. Estos son:

- El modo; hace referencia al tipo de actividad realizada (caminar, nadar, etc.), así como al patrón temporal con el que se desarrolla (continuo o intermitente).
- La intensidad; hace referencia a la cantidad de trabajo realizado o energía consumida por unidad de tiempo.
- La frecuencia; se refiere normalmente al número de episodios o sesiones de actividad física o ejercicio desarrolladas en una semana típica.
- La duración; hace referencia al tiempo del episodio de actividad física o la sesión del ejercicio.

LA CONDICIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD

El concepto de condición física se ha entendido tradicionalmente como la capacidad de desarrollar esfuerzo físico, relacionándose principalmente con la capacidad de rendir en pruebas y competiciones deportivas (condición física orientada al rendimiento). Hoy, sin embargo, se entiende el concepto de condición física o forma física en un sentido más amplio y en gran medida relacionado con la salud. Surge así el concepto de condición física orientada a la salud que haría referencia a los componentes de la condición física que tienen relación con un buen estado de salud. Así, la condición física orientada a la salud se define como un estado caracterizado por la capacidad de realizar las actividades de la vida diaria con vigor y la demostración de rasgos y capacidades que están asociadas con un bajo riesgo de desarrollo prematuro de condiciones y enfermedades hipocinéticas.

COMPONENTES DE LA CONDICIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD

El cambio de interpretación de lo que significa la condición física desde una perspectiva de rendimiento a una perspectiva de salud ha hecho que se modifique también la interpretación de cuáles son sus principales componentes. Así, se han descartado aquellos componentes que no muestran relación con la salud y se han incorporado otros que se encuentran en la frontera entre la condición física y la condición biológica. En la Conferencia Internacional de Consenso sobre Actividad Física, Condición Física y Salud, celebrada en Toronto en 1992, se establecieron como componentes de la condición física orientada a la salud las que se presentan en el cuadro anexo.

Componentes de la Condición Física orientada a la Salud	
Morfológico	La masa corporal por altura (IMC) La composición corporal La distribución de la grasa subcutánea La grasa visceral abdominal La densidad ósea La flexibilidad
Muscular	La potencia La fuerza La resistencia a la fuerza
Motor	La agilidad El equilibrio La coordinación La velocidad de movimientos
Cardiorrespiratorio	Capacidad de ejercicio sub-máximo La potencia aeróbica máxima Las funciones cardíacas Las funciones respiratorias La presión sanguínea
Metabólico	La tolerancia a la glucosa La sensibilidad a la insulina El metabolismo de lípidos y lipoproteínas. Las características de oxidación de sustratos energéticos

MEDIDA DE LA CONDICIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD

En la práctica, algunos de esos componentes son muy difíciles de medir, pues requieren sofisticadas pruebas de laboratorio, por lo que suele simplificarse y considerarse sólo cuatro componentes básicos fácilmente evaluables. Estos son:

- La composición corporal, estimada a partir de Índice de Masa Corporal ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$) o el porcentaje (%) de grasa.
- La resistencia cardiovascular o resistencia aeróbica, que suele medirse a través de pruebas que estiman la capacidad máxima de absorción y utilización de oxígeno por el organismo (consumo máximo de oxígeno o VO_2).
- La fuerza muscular, que suele estimarse a través de pruebas de fuerza-resistencia donde el ejecutante debe realizar un determinado tipo de esfuerzo hasta el agotamiento.
- La flexibilidad, donde las pruebas principalmente utilizadas son aquellas que tratan de medir la flexibilidad de la musculatura isquiotibial y la parte baja de la espalda, ya que estas características se encuentran asociadas con una menor probabilidad de sufrir dolor de espalda.

ZONAS DE CONDICIÓN FÍSICA SALUDABLE

Desde el punto de vista de la salud la evaluación de los componentes de la condición física no tiene como objetivo determinar la mayor o menor capacidad en una u otra de sus componentes sino comprobar si las puntuaciones obtenidas se encuentran dentro de lo que se ha denominado Zonas de Condición Física Saludable. Estas zonas son rangos de puntuaciones en cada componente de condición física que se han encontrado asociadas con una menor probabilidad de sufrir ciertos trastornos de salud.

MODELO DE RELACIONES ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

En el pasado se ha creído que para que la actividad física tuviera efectos sobre la salud ésta tenía que alcanzar cierto nivel de intensidad. Este umbral de intensidad estaba en relación con la intensidad necesaria para producir adaptaciones fisiológicas en el sistema cardiovascular que incrementasen su capaci-



Figura 1: Paradigma tradicional de relaciones entre actividad física, condición física y salud

dad de transportar y consumir oxígeno (umbral de entrenamiento). A partir de los datos epidemiológicos obtenidos en la década de los 80 sobre actividad física y enfermedad cardiovascular, hoy se sabe que esto no es cierto, y que incluso la actividad física de intensidad moderada produce beneficios apreciables en la salud de las personas.

En otras palabras, en el pasado se pensaba que la actividad física a realizar debía ser de tal tipo que produjese un efecto de entrenamiento e incrementase la condición física de la persona, pues se creía que ese incremento de la condición física era el que producía un efecto sobre la salud (Figura 1: Paradigma tradicional). Hoy, sin embargo, se sabe que la actividad física produce beneficios sobre la salud incluso cuando el tipo de actividad física realizada no es capaz de ser un estímulo fisiológico suficiente para mejorar la condición física (Figura 2: Paradigma actual).

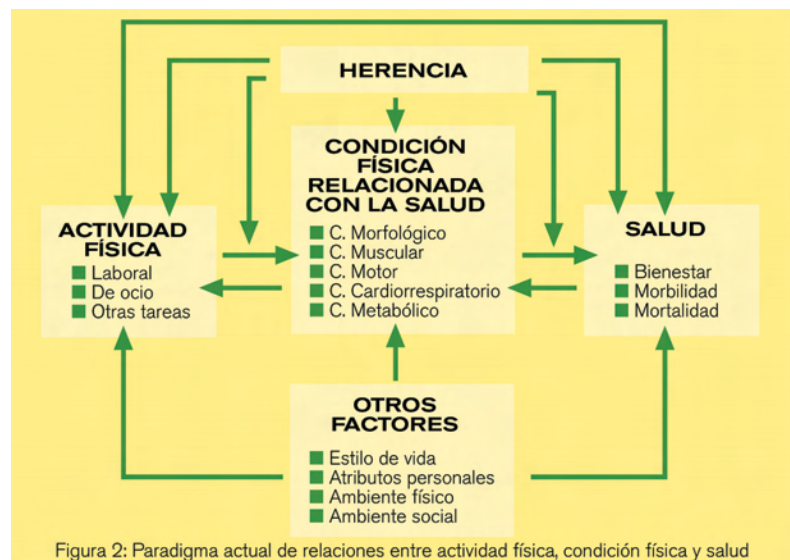


Figura 2: Paradigma actual de relaciones entre actividad física, condición física y salud

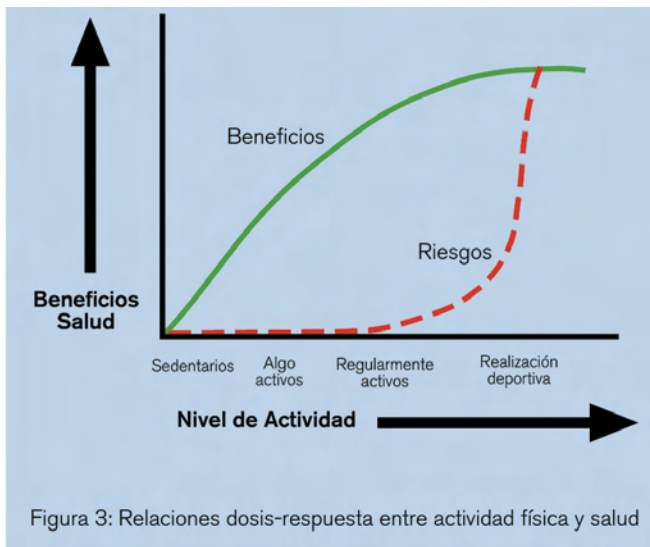
En la actualidad también se sabe que las relaciones entre estos tres componentes (actividad física, condición física y salud) tienen un carácter recíproco, influyéndose mutuamente, y que la intensidad de las relaciones existentes está mediatizada por diversos factores, por ejemplo, la herencia genética del individuo o las condiciones ambientales.

CONSECUENCIAS PRÁCTICAS DEL CAMBIO DE PARADIGMA

Las consecuencias prácticas de este cambio de paradigma son de gran interés y se resumen básicamente en que no es necesario que las personas desarrollen actividad física de gran intensidad para conseguir beneficios sobre su salud. Actividades físicas moderadas como caminar tienen efectos potencialmente muy relevantes sobre la salud si ésta se realiza con una regularidad suficiente que permita acumular cierta cantidad de actividad física. Esto significa además que una baja condición física no es necesariamente una barrera para ser activo, ya que las actividades físicas de intensidad moderada están al alcance de cualquier persona.

RELACIONES DOSIS-RESPUESTA ENTRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

Son muchos los aspectos que todavía se desconocen respecto a la relación entre la cantidad de actividad física realizada y los beneficios obtenidos para la salud. De forma general, se considera que existe una relación directa (a más actividad física más beneficios) pero con un patrón de beneficios decrecien-



tes (cuanto más aumenta la cantidad de actividad física menor son los beneficios adicionales que se consiguen). Esto significa que las personas que mayor beneficio obtienen son aquellas que pasan de ser completamente sedentarias a ser moderadamente activas.

Cuando se incrementan mucho los niveles de actividad física existe un punto, donde los beneficios se estancan (seguir incrementando la actividad física no mejoraría la salud). Por último, niveles exhaustivos de entrenamiento pueden producir un deterioro de ciertos aspectos de la salud.

¿CUÁNTA ACTIVIDAD FÍSICA?

Recomendaciones sobre Actividad Física

RECOMENDACIONES EN ADULTOS

Un tema de especial interés es cuánta actividad física debe realizarse para obtener beneficios sobre la salud. En el caso de los adultos la recomendación general es realizar al menos 30 minutos de actividad física de moderada a intensa todos o casi todos los días de la semana. Los 30 minutos de actividad diaria pueden realizarse de forma continua o bien acumulando tramos de 10 minutos o más. Esta recomendación sería una actividad equivalente a caminar de forma vigorosa durante 30 minutos al día. Sin embargo, tal recomendación debe considerarse con la cantidad mínima de actividad física para conseguir un efecto protector sobre la salud, pues una actividad de mayor duración o mayor intensidad conllevará beneficios adicionales.

RECOMENDACIONES EN POBLACIÓN INFANTIL Y ADOLESCENTE

Son diversas las instituciones que han propuesto recomendaciones sobre actividad física para dicha población. En la actualidad todas las recomendaciones existentes señalan que niños, niñas y adolescentes deben realizar mayores cantidades de actividad física que los adultos. Existe un amplio consenso entre todas las organizaciones que han elaborado recomendaciones en proponer que niños y niñas deberían realizar al menos una hora de actividad física de moderada a intensa todos o casi todos los días de la semana. Algunas organizaciones proponen recomendaciones adicionales sobre las características de la actividad recomendada o sobre la conveniencia de realizar cierta cantidad de actividad física intensa, o bien, actividades específicamente dirigidas hacia el desarrollo de la fuerza y la flexibilidad.

De todas las recomendaciones existentes, las propuestas por NASPE (Asociación Americana para la Educación Física y el Deporte) son posiblemente las más completas y con una mayor orientación educativa. Estas hacen hincapié en señalar que niños y niñas deben realizar de una a varias horas al día de actividades físicas variadas y apropiadas para su edad, además de desaconsejar los periodos prolongados de inactividad física.

Por otro lado, algunas organizaciones han comenzado a ir más allá de la recomendación mínima de 60 minutos para niños y niñas, y señalan como cantidad mínima de actividad física 90 minutos de actividad física diaria, de los cuales al menos 30 minutos al día deberían ser de actividad física intensa. (Health Canada, 2002, http://www.phac-aspc.gc.ca/guide/pdf/guide_k_e.pdf)

Recomendaciones NASPE sobre actividad física para niños y niñas de 5-12 años

■ Recomendación 1

Niños y niñas deberían acumular al menos 60 minutos y hasta varias horas al día de actividad física apropiada para su edad la mayoría, sino todos, los días de la semana. Esta acumulación diaria debería incluir actividad física moderada y vigorosa, gastando la mayor parte del tiempo en actividad de naturaleza intermitente.

■ Recomendación 2

Niños y niñas deberían participar cada día en varios tramos de actividad física de una duración de 15 minutos o más.

■ Recomendación 3

Niños y niñas deberían participar cada día en una variedad de actividades apropiadas a su edad diseñadas para lograr óptimos beneficios de salud, bienestar, condición física y rendimiento.

■ Recomendación 4

Los periodos extensos de inactividad (periodos de dos o más horas) están desaconsejados para niños y niñas, especialmente durante las horas en las que es de día.

Organizaciones que han elaborado recomendaciones sobre actividad física para niños y niñas

1994 Internacional

International Consensus Conference On Physical Activity for Adolescents (ICC)

1996 EEUU

National Institutes and Health (NIH)

1998 R. Unido

Health Educational Authority (HEA)

1998 EEUU

National Association for Sport and Physical Activity (NASPE)

1999 Australia

Australian, Commonwealth Department of Health Care

2000 EEUU

U.S. Department of Agriculture & U.S. Department of Health and Human Services (USDA/USDHHS)

2002 EEUU

American Cancer Society (ACS)

2002 Canada

Health Canada

2002 y 2004 EEUU

National Association for Sport and Physical Activity (NASPE)

2005 Australia

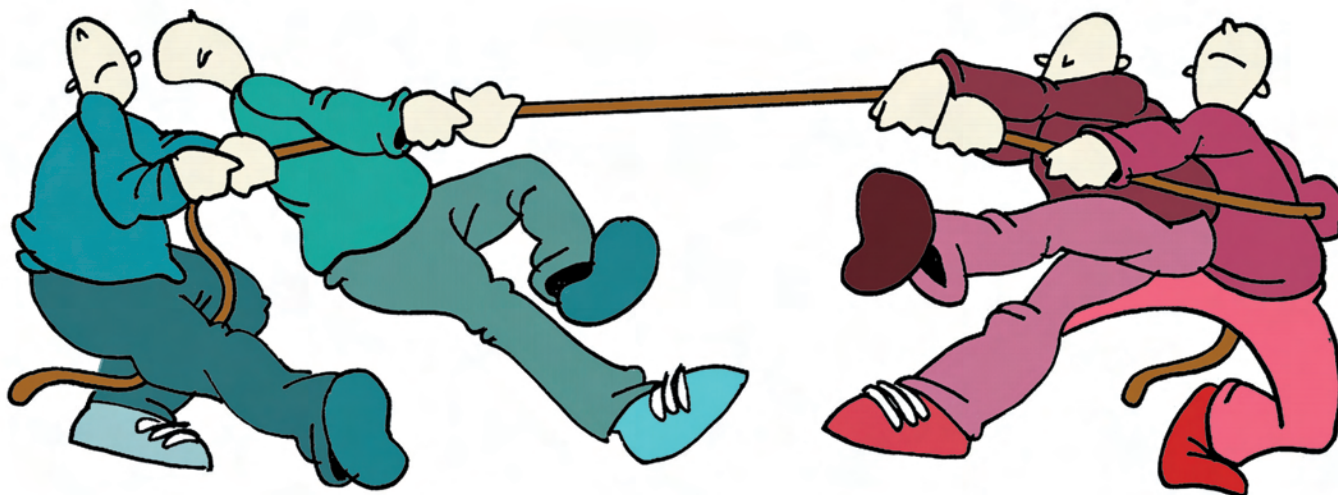
Australian Government, Department of Health and Ageing

2005 EEUU

Centers for Disease Control, Division of Nutrition and Physical Activity & Division of Adolescent School Health (CDC, DNPA & DASH)

RECOMENDACIONES ESPECÍFICAS SOBRE FUERZA Y FLEXIBILIDAD

Así mismo, en los últimos años se ha comenzado a dar cada vez mayor importancia al desarrollo de actividades físicas específicamente dirigidas al desarrollo de la fuerza y la flexibilidad por parte de niños y niñas. Si bien, aún no existen recomendaciones consistentes y ampliamente consensuadas al respecto que vayan más allá de la recomendación genérica de que este tipo de actividades también deben estar presentes dentro de las actividades que realicen niños y niñas.



RECOMENDACIONES SOBRE LIMITACIÓN DE CONDUCTAS SEDENTARIAS DE OCIO

La investigación actual sobre actividad física en niños y niñas está poniendo de manifiesto un creciente consumo de actividades de ocio sedentario vinculado principalmente al ocio electrónico. Por otro lado, algunos estudios han mostrado que intervenciones específicamente dirigidas a limitar las conductas sedentarias de ocio en niños y niñas son capaces de incrementar la actividad física y el gasto energético diario incluso de una forma más efectiva que las intervenciones dirigidas a promocionar la actividad física.

Recomendaciones sobre limitación de conductas de ocio sedentarias

Recomendación de Health Canada:

Reducir progresivamente el tiempo utilizado realizando actividades de ocio sedentarias en progresión desde 30/día al día al comenzar hasta 90 minutos/día.

Recomendación de Australian Government, Department of Health and Ageing

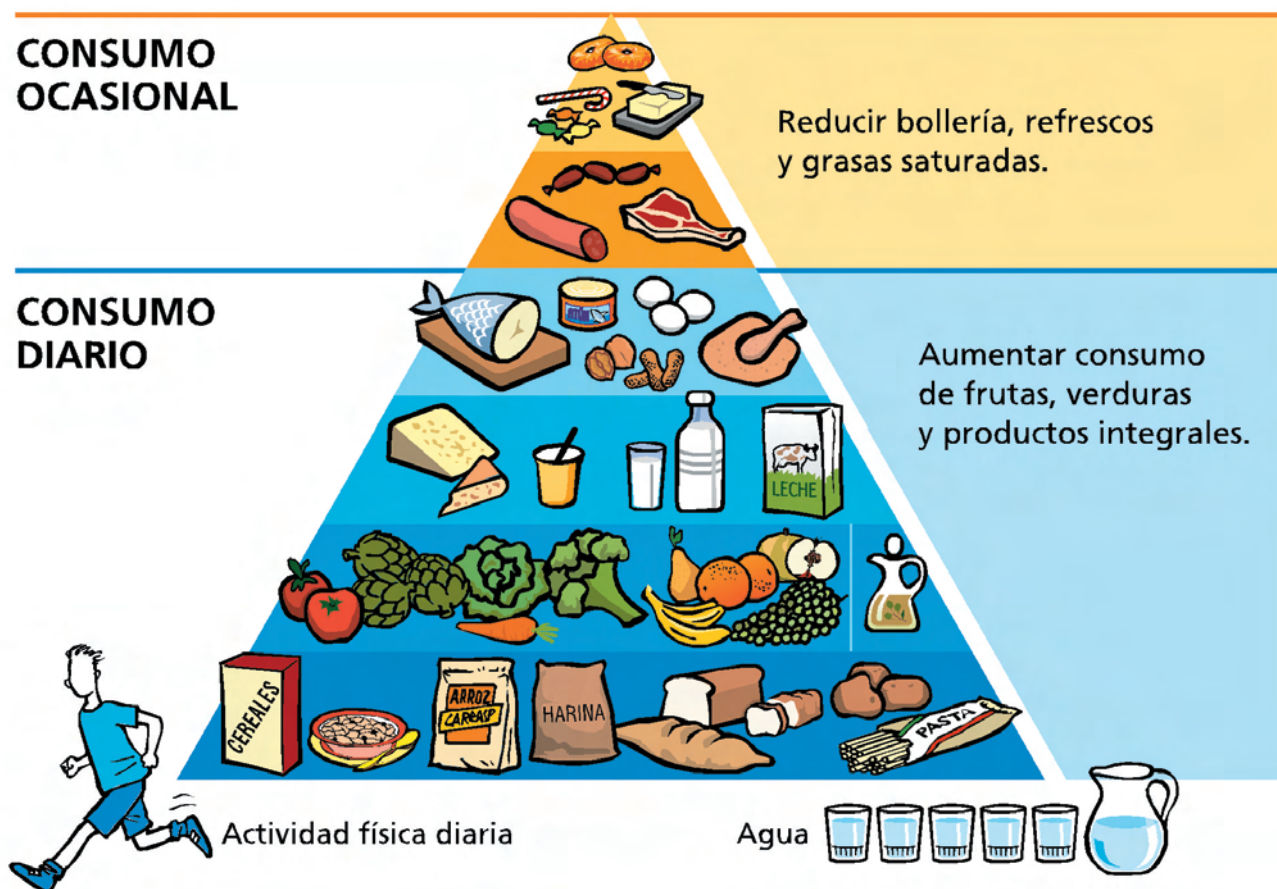
Niños y niñas no deberían pasar más de 2 horas al día usando medios electrónicos de entretenimiento (por ejemplo, juegos de ordenador, internet, TV), particularmente durante las horas del día.

Por ambos motivos, algunas de las recomendaciones más recientes sobre actividad física están introduciendo la recomendación específica de limitar conductas de ocio sedentario. Así, el tiempo máximo que se recomienda que un niño o niña dedique a este tipo de actividades está entre los 90-120 minutos al día.

PIRÁMIDES DE ACTIVIDAD FÍSICA

A nivel social y educativo, se está popularizando otra forma de presentar las recomendaciones sobre actividad física copiando el sistema desarrollado para difundir las recomendaciones sobre consumo de alimentos, es decir el formato de la pirámide nutricional.

En este caso se trata de pirámides de actividad física, donde las conductas que deben ser realizadas de manera más frecuente aparecen en la base de la pirámide y las que deben ser realizadas con moderación aparecen en su parte más alta. Es más, las pirámides nutricionales más recientes están incorporando la actividad física, si bien con unas recomendaciones muy generales. También empiezan a aparecer dobles pirámides como la desarrollada por la Estrategia NAOS donde en una parte de la pirámide aparecen las recomendaciones sobre alimentación y en la otra parte de la pirámide las recomendaciones sobre actividad física.





La Pirámide de Actividad Física propuesta por Corbin y Lindsey es de especial interés porque proporciona recomendaciones bastante específicas sobre los distintos tipos de actividad física que deberían realizar niños y niñas. Una adaptación simplificada de esta pirámide es la que se propone como modelo en el cuaderno de alumnado. A continuación se recogen las recomendaciones propuestas en la pirámide de Corbin y Lindsey y las adaptaciones de las mismas realizadas para el material didáctico del alumnado.

	PIRÁMIDE ACTIVIDAD FÍSICA (Corbin y Lindsey)	ADAPTACIÓN PARA MATERIAL DIDÁCTICO
NIVEL 1	ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL ESTILO DE VIDA <ul style="list-style-type: none"> ■ F: Todos o casi todos los días de la semana ■ I: Moderada (como andar deprisa) ■ T: Acumular 60 minutos o más o 12.000 pasos (usando podómetro) 	ACTIVIDADES FÍSICAS EN EL ESTILO DE VIDA Recomendación: Todos los días
NIVEL 2	ACTIVIDADES AERÓBICAS, JUEGOS, DEPORTES Y RECREACIÓN <ul style="list-style-type: none"> ■ F: 3-6 días / semana ■ I: Hacer que las pulsaciones suban a un ritmo más rápido de lo normal ■ T: Acumular 30 minutos o más al día (pero es bueno detenerse y descansar durante el juego) 	ACTIVIDADES AERÓBICAS, JUEGOS, DEPORTES Y RECREACIÓN Recomendación: 3 a 6 veces por semana
NIVEL 3	ACTIVIDADES DE FITNESS MUSCULAR <ul style="list-style-type: none"> ■ F: 2-3 días / semana ■ I: Usa tus músculos más de lo normal ■ T: Muchas veces al día ACTIVIDADES DE FLEXIBILIDAD <ul style="list-style-type: none"> ■ F: 3-7 días / semana ■ I: Estira más de lo normal sin dolor ■ T: Varias veces al día 	ACTIVIDADES DE FITNESS MUSCULAR Recomendación: 2 a 3 veces por semana
NIVEL 4	ACTIVIDADES SEDENTARIAS <ul style="list-style-type: none"> ■ Limitar actividades sedentarias ■ Evitar periodos inactivos de 2 horas durante el día 	ACTIVIDADES SEDENTARIAS Recomendación: No más de 2 horas / día

ACTIVIDADES SEDENTARIAS

- Ver la TV
- Jugar con el ordenador
- Navegar en internet
- Videojuegos
- Hablar por teléfono

NO MÁS DE 2 h/DÍA



ACTIVIDADES DE FLEXIBILIDAD

- Estiramientos
- Gimnasia
- Yoga, Pilates, etc.
- Juegos de flexibilidad

ACTIVIDADES DE FUERZA

- Trepas
- Artes marciales
- Juegos de fuerza

2 a 3 VECES POR SEMANA



ACTIVIDADES DE RESISTENCIA, JUEGOS, DEPORTES Y RECREACIÓN

- Deportes
- Correr, saltar
- Montar en bicicleta
- Nadar
- Patinar
- Juegos activos

3 a 6 VECES POR SEMANA



ACTIVIDADES FÍSICAS DE LA VIDA DIARIA

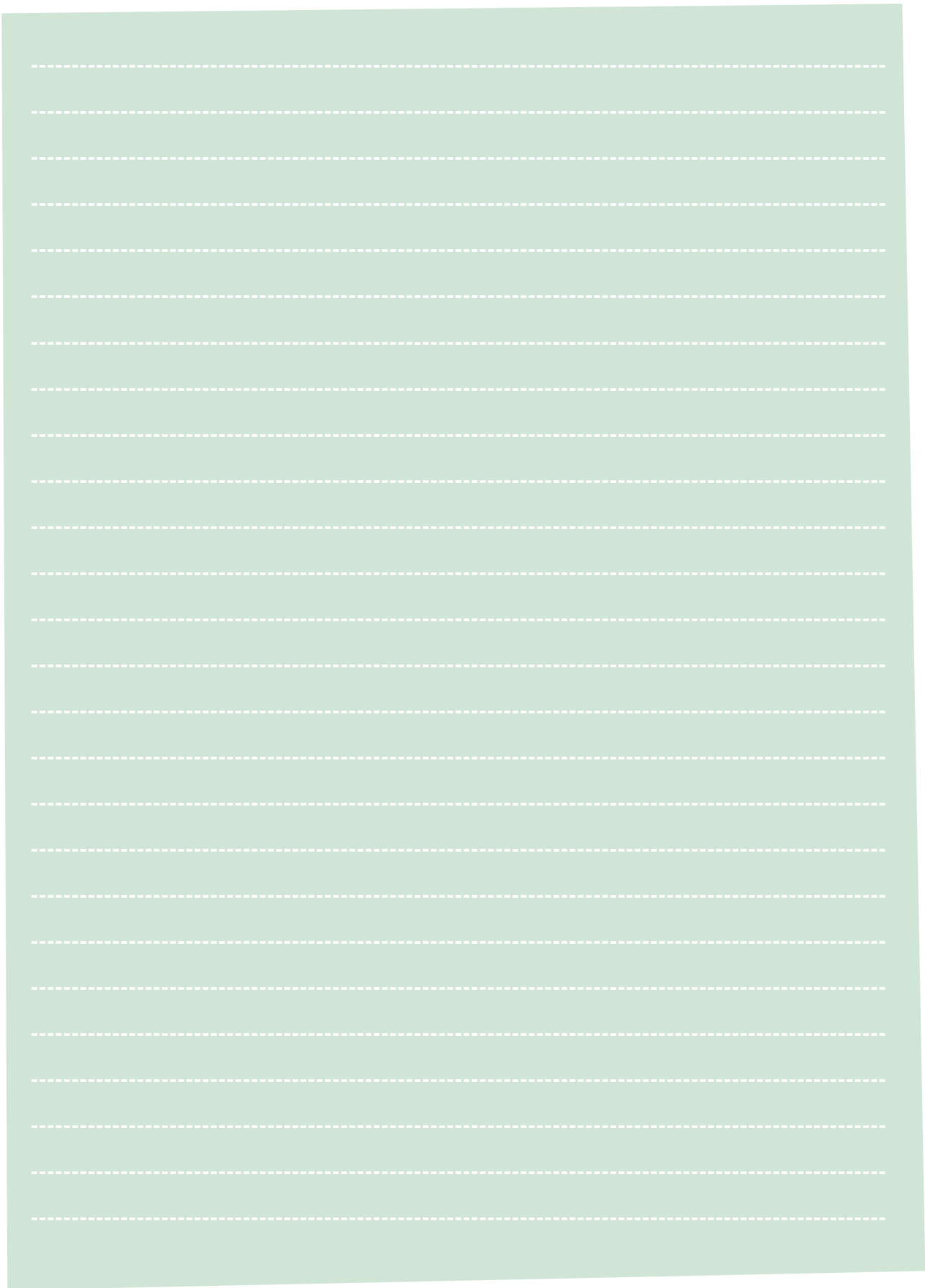
- Caminar
- Tareas domésticas
- Jardinería
- Subir y bajar escaleras
- Jugar

TODOS LOS DÍAS



ANOTACIONES AL CAPÍTULO 2

A series of horizontal dashed lines for taking notes.

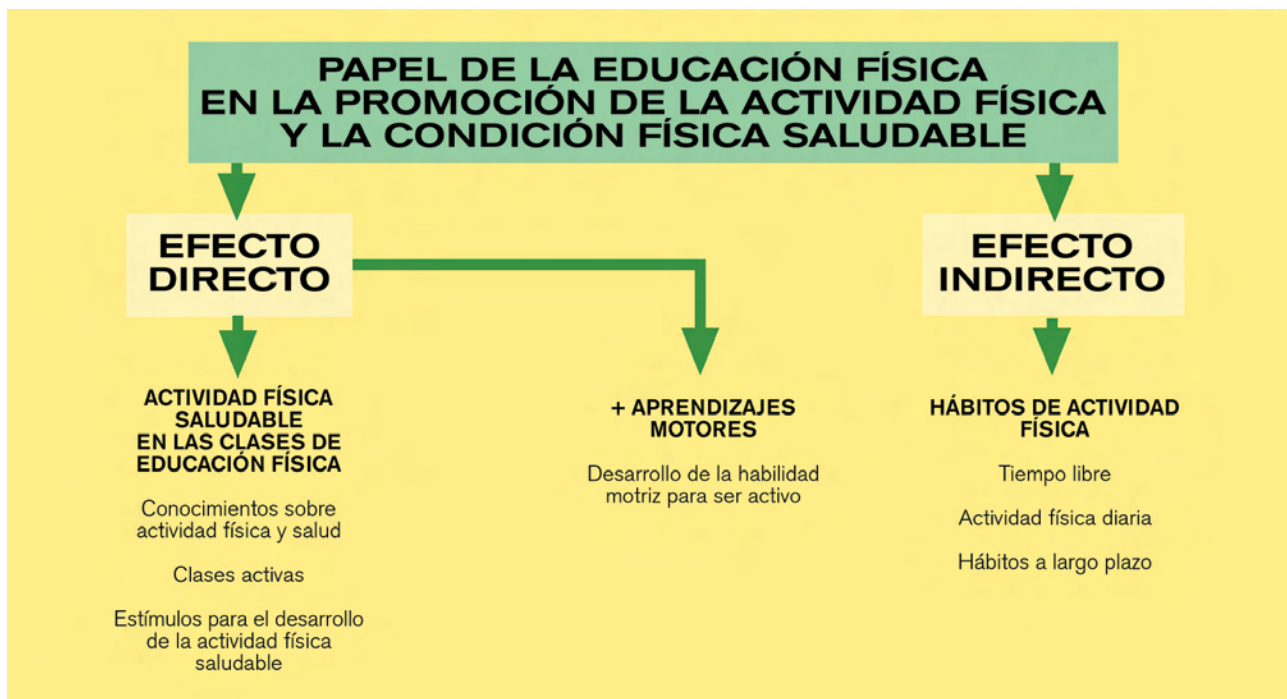


CAPÍTULO 3

PAPEL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA SALUDABLE



EFFECTOS POTENCIALES DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE SALUD



EFFECTOS POTENCIALES DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD

La Educación Física tiene la capacidad de influir sobre la salud potencialmente por dos vías. En primer lugar puede tener un **EFFECTO DIRECTO** sobre la salud de los escolares a partir de las cantidades de actividad física que es capaz de proporcionar. Los programas de educación física diaria (por los cuales se está abogando en algunos países) tienen la capacidad potencial de proporcionar a toda la población infantil las cantidades mínimas de actividad física que se proponen en las recomendaciones existentes.

Sin embargo, la competencia por el tiempo en el curriculum escolar no hace sencillo que este tipo de programas se implanten. A pesar de ello, lo cierto es que las clases de Educación Física pueden contribuir

de manera significativa a la acumulación de las cantidades de actividad física recomendadas, si bien para ello resulta necesario que las clases sean suficientemente activas.

Por otra parte, la Educación Física puede aportar al alumnado de primaria conocimientos específicos sobre las relaciones entre la actividad física, la condición física y la salud, que hasta recientemente no eran contemplados en el curriculum. Además, la Educación Física tiene la responsabilidad de desarrollar de forma efectiva las habilidades y destrezas motrices que permitan a niños y niñas ser activos. Este último aspecto parece una obviedad, pero tanto el pobre aprovechamiento del tiempo en las clases como el uso de modelos de organización y recursos didácticos inadecuados limitan a menudo las posibilidades de aprendizaje del alumnado, perjudicando a menudo a los individuos menos competentes que son los que podrían beneficiarse más del adecuado desarrollo de su capacidad motriz.

En segundo lugar, la Educación Física puede tener un EFECTO INDIRECTO sobre la salud en la medida que sea capaz de fomentar los hábitos de actividad física, contribuyendo a que las personas incorporen a la actividad física a su estilo de vida. Este objetivo ambicioso ha sido propuesto como meta final de la Educación Física, si bien es cierto que el conocimiento que se tiene sobre cómo conseguir tal cosa es muy limitado. Esta cuestión será tratada más adelante.

LA EDUCACIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD

¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD?

La Educación Física Orientada a la Salud es una corriente de pensamiento dentro de la Educación Física que se está desarrollando con fuerza internacionalmente que defiende que los contenidos de la Educación Física relacionados con la salud deben ser una parte principal del diseño e implementación de los programas de Educación Física en la escuela.

INTERPRETACIONES ERRÓNEAS DE LA EF ORIENTADA A LA SALUD

A menudo, sin embargo, la idea de Educación Física Orientada a la Salud es mal interpretada. Se piensa que ésta supone de algún modo una vuelta a los contenidos de la gimnasia higienista del siglo XIX, o necesariamente a un modelo “medicalizado” de entender la Educación Física cuyo único objetivo sería proteger frente al desarrollo de trastornos de la salud y futuras enfermedades. Es frecuente, asimismo, que se entienda la priorización de los contenidos relacionados con la salud exclusivamente en términos de proporcionar un papel principal a los contenidos de acondicionamiento físico frente a otros contenidos propios de la Educación Física.

Ambas ideas son interpretaciones reduccionistas de la idea de Educación Física Orientada a la Salud. Evidentemente el desarrollo de contenidos relativos a la higiene¹ y su potencial impacto sobre la preservación de la salud tienen que estar presentes en la Educación Física Orientada a la Salud. Sin embargo, su OBJETIVO último sería desarrollar todos aquellos conocimientos y habilidades que estimulen y faciliten a las personas ser físicamente activas, contribuyendo de esta manera al desarrollo y mantenimiento de un buen estado de salud y, por tanto, una mayor calidad de vida.

¹ Conjunto de conocimientos y técnicas que deben aplicar los individuos para el control de los factores que ejercen o pueden ejercer efectos nocivos sobre su salud.

PRIORIZACIÓN Y TRANSVERSALIDAD

Bien es cierto, que el tiempo que dispone la Educación Física dentro de los programas escolares es limitado y a veces resulta necesario priorizar unos contenidos sobre los demás. La Educación Física Orientada a la Salud propone priorizar los contenidos de la Educación Física que o bien pueden tener efectos directos sobre la salud de los escolares, o bien que puedan contribuir a desarrollar hábitos de actividad física y estilos de vida activos, sin que eso suponga que se tenga que descartar o marginar otros contenidos de la Educación Física. Resulta posible realizar una práctica deportiva saludable, una expresión corporal saludable o desarrollar juegos motores saludables, etc. En otras palabras, es perfectamente posible desarrollar la transversalidad respecto a los contenidos de salud. La Educación Física Orientada a la Salud bien entendida trata de sumar y no de restar a otros objetivos y bloques de contenidos de la Educación Física.

LA EDUCACIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD EN EL CURRÍCULUM

LA EDUCACIÓN FÍSICA ORIENTADA A LA SALUD EN EL CURRÍCULUM

En el currículum educativo de la Educación Primaria se contempla como objetivo general de etapa “valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte como medios para favorecer el desarrollo personal y social”. La presencia de este objetivo manifiesta la relevancia de los objetivos relacionados con salud en el proceso educativo, haciendo partícipe de su consecución no sólo al profesor de Educación Física sino al conjunto del profesorado y a la comunidad educativa en general. Bien es cierto que el papel que debe desempeñar el profesorado de Educación Física debe ser primordial.

De hecho, el currículo del Área de Educación Física recoge en la actualidad un bloque específico de contenidos sobre “Actividad Física y Salud”, que hace explícita la importancia de vincular el proceso educativo de este área a la mejora de la salud y la calidad de vida, resaltando además la necesidad de que estos contenidos sean tratados transversalmente en el resto de bloques de contenido del área. Una parte importante de estos contenidos hacen específicamente referencia al desarrollo de conocimientos sobre los efectos de la actividad física sobre la salud y el bienestar, así como la adquisición de hábitos saludables de actividad física y alimentación. Por otra parte, los contenidos relativos a la salud aparecen recogidos en otras áreas con las que se debería trabajar también de manera transversal.

Áreas del Currículo que recogen contenidos relativos a la promoción de la salud

- Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural
- Educación Artística
- Educación Física
- Educación para la Ciudadanía y los Derechos Humanos

RD 1513/2006 de Diciembre por el que se establecen las enseñanzas mínimas de Educación Primaria (BOE de 8 de Diciembre de 2006)

Objetivo de Etapa

Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física y el deporte para favorecer el desarrollo personal y social.

Objetivo del Área de Educación Física relacionado con la Salud

Apreciar la actividad física para el bienestar, manifestando una actitud responsable hacia uno mismo y las demás personas y reconociendo los efectos del ejercicio, la higiene, la alimentación y los hábitos posturales sobre la salud.

Contenidos por Ciclo del Bloque de Actividad Física y Salud

1er CICLO 1er Y 2º CURSO	2º CICLO 1er Y 2º CURSO	3er CICLO 1er Y 2º CURSO
<ul style="list-style-type: none"> ■ Adquisición de hábitos básicos de higiene corporal, alimentarios y posturales relacionados con la actividad física. ■ Relación de la actividad física con el bienestar ■ Movilidad corporal en relación con la salud ■ Respeto de las normas de uso de materiales y espacios de práctica de la actividad física. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adquisición de hábitos posturales y alimentarios saludables relacionados con la actividad física y la consolidación de hábitos de higiene corporal. ■ Relación de la actividad física con la salud y el bienestar. Reconocimiento de los beneficios de la actividad física en la salud. ■ Actitud favorable hacia la actividad física en relación con la salud ■ Seguridad en la propia práctica de la actividad física. calentamiento, dosificación del esfuerzo y relajación. ■ Medidas básicas de seguridad en la práctica de la AF, con relación al entorno. Uso correcto y respetuoso de materiales y espacios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Adquisición de hábitos posturales y alimentarios saludables y autonomía en la higiene postural. ■ Reconocimiento de los efectos beneficiosos de la actividad física en la salud e identificación de las prácticas poco saludables. ■ Mejora de la condición física orientada a la salud. ■ Prevención de lesiones en la actividad física. Calentamiento, dosificación del esfuerzo y recuperación. ■ Medidas básicas de seguridad en la práctica de la actividad física, con relación al entorno. Uso correcto y respetuoso de materiales y espacios.. ■ Valoración de la actividad física para el mantenimiento y la mejora de la salud.

Criterios de Evaluación del Ciclo en Relación al Área de AF y salud

<ul style="list-style-type: none"> ■ Mostrar interés por cumplir las normas referentes al cuidado del cuerpo con relación a la higiene y a la conciencia del riesgo en la actividad física. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mantener conductas activas acordes al valor del ejercicio físico, mostrando interés en el cuidado del cuerpo. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mostrar conductas activas para incrementar globalmente la condición física, ajustando su actuación al conocimiento de las propias posibilidades y limitaciones corporales y de movimiento. ■ Identificar algunas de las relaciones que se establecen entre la práctica correcta y habitual de ejercicio físico y la mejora de la salud y actuar de acuerdo a ellas.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

DIAGNÓSTICO I: VALORACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE EDUCACIÓN FÍSICA

Valora de 1 a 5 qué contenidos de la Educación Física en primaria consideras más importantes en la educación de tus alumnos y alumnas.



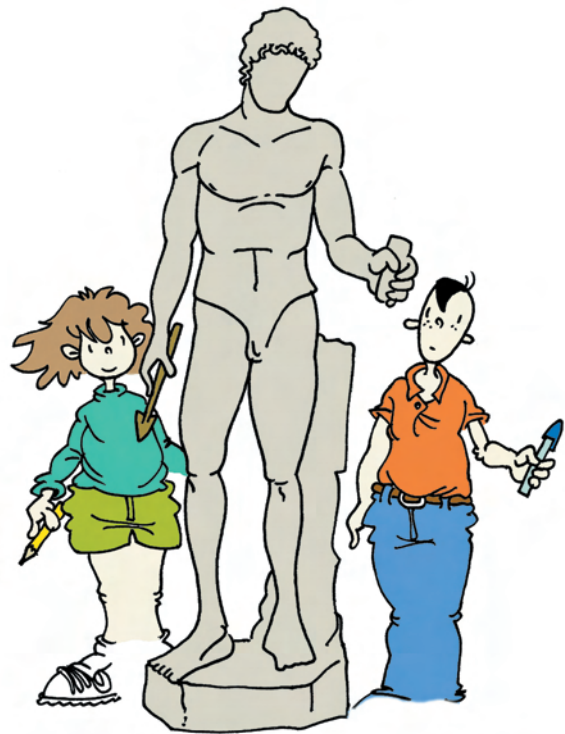
LA EDUCACIÓN FÍSICA DE CALIDAD

CALIDAD EN LA EDUCACIÓN FÍSICA: ¿PARA QUÉ?

La relevancia de la Educación Física en la enseñanza básica y su utilidad a veces resulta cuestionada. La realidad es que existe una competencia por tiempos docentes en el currículo educativo que responde a la continua necesidad de incorporar nuevos conocimientos al proceso educativo ante una sociedad que avanza a gran velocidad y se hace cada vez más compleja. Aparecen nuevas necesidades educativas y sociales que plantean la conveniencia de incorporar nuevas materias o reforzar otras, todo ello dentro de un tiempo limitado.

Esta presión por el tiempo del currículum debería obligar al profesorado de Educación Física a plantearse dos cuestiones: la relevancia de su materia y si su actuación docente es suficientemente eficaz para lograr los objetivos propuestos para este área.

La Educación Física en la actualidad resulta una materia educativa con una relevancia que nunca antes ha tenido. El estilo de vida actual que promueve un elevado sedentarismo en la población, incluidos niños y niñas, justifica más que nunca la presencia de la Educación



Física en el currículo. Esa misma circunstancia exige, por otro lado, la necesidad de fomentar la calidad y la eficacia en su desarrollo dadas las limitaciones de tiempo existentes.

La calidad de la actuación docente, debe promover la optimización del uso del tiempo y recursos limitados, y la máxima eficacia del proceso educativo para lograr un objetivo ambicioso: “formar personas físicamente educadas” que puedan, a través de la incorporación de la actividad física, gozar de una mejor calidad de vida y vivir con mayor satisfacción sus vidas.

INDICADORES DE UNA EDUCACIÓN FÍSICA DE CALIDAD

Cuando se habla de calidad resulta necesario señalar en qué consiste esa calidad. En el ámbito de la Educación Física la Asociación Americana para la Educación Física y el Deporte (NASPE) ha propuesto un conjunto de indicadores de calidad que definirían en términos básicos en qué consisten los “Programas de Educación Física de Calidad”. Su propuesta de indicadores de calidad hace referencia a tres componentes, la existencia de oportunidades adecuadas de aprendizaje, el desarrollo de contenidos significativos y el uso de estrategias, métodos y tareas de aprendizaje adecuados, tal y como se recoge en el cuadro anexo.

ALGUNOS RETOS EN LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN FÍSICA DESDE LA PERSPECTIVA DE LA SALUD

Evidentemente el profesorado poco puede hacer respecto a la limitación en cuanto al tiempo de asignación docente o a la existencia de equipamientos e instalaciones adecuadas. Estas cuestiones involucran directamente a las diferentes administraciones educativas que establecen las prioridades en estos aspectos en un contexto de múltiples necesidades. A pesar de los posibles déficits que sin duda pueden plantearse, lo cierto es que se ha avanzado mucho en éstos aspectos en las últimas décadas.

Características de una Persona Físicamente Educada según NASPE

Una persona físicamente educada es aquella que:

1. Demuestra competencia en las habilidades y patrones motores necesarios para realizar actividades físicas variadas.
2. Demuestra comprensión de los conceptos, principios y estrategias y tácticas motrices y las aplica en el aprendizaje y realización de actividades físicas.
3. Participa regularmente en actividad física
4. Posee y mantiene un nivel de forma física saludable.
5. Valora la actividad física como forma de salud, diversión, reto, auto-expresión, y/o interacción social.

Extraído del Position Stand de National Association for Sport & Physical Education (www.aahperd.org/naspe)

Indicadores de una Educación Física de calidad según NASPE

Oportunidades para el aprendizaje:

- Periodos lectivos que totalicen 150 minutos por semana (Escuela Primaria) y 225 minutos por semana (en la Escuela Secundaria).
- Presencia de especialistas cualificados en Educación Física que desarrollen programas apropiados para cada edad.
- Existencia de instalaciones y equipamientos adecuados.

Contenidos significativos

- Enseñanza de habilidades y destrezas motrices variadas que están diseñadas para estimular el desarrollo físico, mental y social/emocional de cada chico/a.
- Desarrollo de conceptos (aprendizajes cognitivos) sobre las habilidades y destrezas motrices y la condición física.
- Oportunidades para mejorar las habilidades sociales y cooperativas emergentes y conseguir una perspectiva multicultural.
- Promoción de cantidades regulares de actividad física ahora y a largo plazo.

Enseñanza adecuada

- Enseñanza inclusiva (para el conjunto de los estudiantes).
- Máximas oportunidades de práctica en las actividades de las clases.
- Lecciones bien diseñadas para facilitar el aprendizaje del alumno/a.
- Tareas para fuera de clase para apoyar el aprendizaje y la práctica
- No utilizar la actividad física como castigo
- Usar la valoración regular para evaluar y reforzar el aprendizaje del alumno/a.

Extraído del Position Stand de National Association for Sport & Physical Education (www.aahperd.org/naspe)

Quedan, sin embargo, abundantes elementos que podrían incrementar la calidad de los programas de Educación Física que sí están en manos del profesorado. En ellos existe “margen de maniobra” para avanzar en la dirección de una mejora en la calidad que produzca mejores resultados. Algunos retos que pueden plantearse y que se desarrollarán a continuación. Son:

1. Primer Reto: Incorporación de los conocimientos sobre actividad física y salud.
2. Segundo Reto: Clases más activas.
3. Tercer Reto: Desarrollo de la competencia motriz. Eficacia en la enseñanza.
4. Cuarto Reto: Promoción de los hábitos de actividad física.

CONOCIMIENTOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

Primer Reto

LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

Los contenidos relativos a la actividad física y la salud que habitualmente se trabajan en las clases de Educación Física frecuentemente son demasiado generalistas y a menudo se limitan a la transmisión de la idea de que “la actividad física es buena para la salud”. Esto es, en parte, porque los conocimientos concretos que se poseen son recientes y en cierta medida están todavía poco difundidos, incluso entre los propios de profesores de Educación Física. Debe tenerse en cuenta que el punto de inflexión sobre la constatación científica de los efectos saludables de la actividad física es el Informe sobre Actividad Física y Salud del Departamento de Salud de los Estados Unidos de 1996, publicado por tanto apenas hace una década. Una década es un espacio breve para la difusión de la información científica en círculos no científicos.

El profesorado de Educación Física tiene, por tanto, el reto de actualizarse sobre esos conocimientos para poder difundirlos de forma adecuada, ya que resulta necesario que el alumnado adquiriera durante la etapa de Educación Primaria conocimientos adaptados a su edad pero suficientemente específicos sobre los efectos y los beneficios producidos por la actividad física sobre la salud y sobre las características que debe de tener la práctica de actividad física saludable, que les permita tomar en el futuro decisiones conscientemente respecto a su propia salud.

Para acometer esta labor el profesorado de Educación Física debe de ser capaz de dar respuesta a preguntas como: *¿Cuánta actividad física? ¿Qué beneficios produce la actividad física en la salud? ¿Cómo previene la realización de actividad física algunas enfermedades? ¿Qué es la condición física saludable? ¿Cómo se determina? ¿Qué efectos tiene la condición física sobre la salud? ¿Cómo se puede estimular a los alumnos/as a realizar más actividad física fuera del horario escolar?*

Por otro lado, a menudo existe una tendencia a hacer un hincapié excesivo en la posibilidad de que de ciertas prácticas de actividad física pueda derivarse algún perjuicio, lo que en definitiva tiende a transmitir la idea de que la actividad física puede ser peligrosa cuando la realidad es que los beneficios que pueden derivarse de la actividad física superan netamente a los posibles perjuicios (aunque estos efectivamente existan). Pero llamar la atención principalmente sobre “lo malo” frente a “lo bueno” resulta una estrategia formativa poco adecuada.

Por otro lado, resulta necesario actualizar los conocimientos sobre el papel de la condición física en relación a la salud y también respecto a las posibilidades de desarrollarla en niños y niñas, así como la forma adecuada de hacerlo. Hoy en día se sabe que la actividad física produce mejoras en la salud sin la necesidad de que se produzcan mejoras en las capacidades físicas, de lo cual se derivan importantes consecuencias prácticas también para la Educación Física y la manera en que se implementan las clases. Por otro lado, se sabe que existen importantes diferencias en la “entrenabilidad” entre niños y niñas y adultos, lo que en definitiva viene a significar que los niños y niñas tampoco son adultos en pequeño cuando se pretende desarrollar un trabajo orientado a fomentar una condición física saludable. Por tanto, los modelos de trabajo basados en el entrenamiento de los adultos pueden ser frecuentemente inadecuados. El profesorado debe actualizarse también en relación a estos aspectos.

Muchas de estas cuestiones se tratan de forma somera en esta guía y su lectura atenta es un primer paso en esta dirección.

CLASES MÁS ACTIVAS

Segundo Reto

TIEMPO DE ACTIVIDAD MOTRIZ

“Lo que se sabe”

Diversos estudios de investigación han mostrado que muy frecuentemente los tiempos de actividad motriz efectiva que se consiguen durante las clases de educación física son reducidos. Esos tiempos son insuficientes tanto para producir estímulos fisiológicos relevantes como para producir aprendizajes motores. Lo peor es que el resto del tiempo útil de clase a menudo tampoco es utilizado para otro tipo de aprendizajes. Simplemente se consumen enormes cantidades de tiempo en desplazamientos, organización y control de la clase, tiempos muertos o explicaciones. La investigación también ha demostrado que cuando el profesorado es formado sobre estrategias para incrementar los tiempos de actividad motriz durante sus clases se consiguen mejoras de hasta el 400%.

DIAGNÓSTICO II: ¿CÓMO SON MIS CLASES?

Señala aquellos aspectos que crees que identifican más lo que sucede en tus clases de Educación Física.

SÍ	NO	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Programo mis clases utilizando estrategias para que sean activas y con niveles de intensidad vigorosa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Soy consciente de la importancia de la utilización del tiempo en mis clases.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aprovecho al máximo el tiempo de clase.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intento que no existan muchos desplazamientos innecesarios entre tareas.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Intento que no se pierda demasiado tiempo en la organización del grupo para lo que haya que realizar
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tengo previstas estrategias para favorecer las transiciones rápidas de unas tareas a otras o de unas formas de organización de la clase a otras.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	El número de tareas y el tiempo dedicado a cada una es el suficiente para producir los aprendizajes buscados.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Mis clases son activas independientemente del contenido trabajado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agrupo y organizo a mis alumnos/as buscando que siempre que sea posible todos estén activos y ninguno parado.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uso materiales que inciten a la actividad
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utilizo un número adecuado de materiales que me permita no realizar cambios innecesarios que me hagan perder tiempo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Me preocupo de tener suficiente material para estimular que las clases sean activas y se aproveche el tiempo lo mejor posible.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Realizo explicaciones concretas y precisas para que no se pierda un tiempo innecesario en ellas
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No realizo clases teóricas de educación física con una frecuencia mayor de una vez cada dos semanas

Objetivos de aumento de los tiempos en las clases de Educación Física

- Tiempo de actividad motriz:
- Mayor tiempo de aprendizaje
 - Mejoras en el estado de salud

- Tiempo de actividad motriz vigorosa:
- Promover adaptaciones fisiológicas
 - Mejoras en el estado de salud

TIEMPO DE ACTIVIDAD MOTRIZ "Lo que se puede hacer"

Existen diferentes estrategias que se pueden poner en práctica para obtener un mayor tiempo de actividad motriz durante las clases de Educación Física. Muchas de éstas representan una manera nueva de enfocar la planificación y el desarrollo de la enseñanza. Con ellas es posible además incrementar lo que se denomina tiempo de compromiso fisiológico, es decir, el tiempo en el que el alumno supera ciertos umbrales de intensidad de los que pueden derivarse efectos adicionales sobre la salud y la forma física.

1. Proponer actividades motivantes.
2. Preparar y disponer el material que se va a necesitar con tiempo suficiente.
3. Establecer metas que los alumnos/as puedan alcanzar.
4. Efectuar grupos de nivel dentro de la clase.
5. Utilizar material diverso, sencillo y motivante.
6. Animar constantemente, ser dinámico y activo.
7. Proponer un número de tareas adecuado para cumplir los objetivos de sesión.
8. Organizar la actividad de la clase de forma que la ejecución de los alumnos sea simultánea y/o alternativa.
9. Considerar los juegos y actividades preferidos por el grupo clase.
10. Eludir organizaciones, juegos populares y otras actividades en las que el niño/a está la mayor parte del tiempo parado y sin realizar esfuerzo físico alguno.
11. Concluir la sesión con una actividad final global y motivadora, y que en la medida de lo posible reúna los aprendizajes desarrollados en la clase.

Entre las estrategias para conseguir incrementar los tiempos de actividad física durante las clases de Educación Física se pueden proponer las siguientes.

Si además de incrementar los tiempos de actividad motriz se pretende realizar actividades a intensidades que favorezcan las adaptaciones fisiológicas, se pueden adoptar algunas medidas adicionales.

1. Pautas de organización que favorezcan la participación
2. Motivar asiduamente para que haya actividad
3. Usar escenarios y equipamientos atractivos.
4. Usar de los estilos de enseñanza y métodos que favorezcan la participación.
5. Utilizar de estrategias globales.
6. Presencia de situaciones que supongan reto.
7. Preparar la información que se le va a dar al alumnado de antemano, siendo ésta clara, suficiente y estructurada.
8. Diseñar variantes de cada actividad.
9. Fomentar la participación simultánea.
10. Manejar convenientemente la relación material-alumno para favorecer tanto la participación como la organización del mismo.
11. Proponer una actividad final muy motivante y activa.

DIAGNÓSTICO III:

¿QUE ASPECTOS PODRÍA MEJORAR EN MIS CLASES?

Señala aquellos aspectos que crees que podrías poner en práctica en tus clases de Educación Física que no estés realizando en la actualidad.

SÍ	NO	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proponer actividades motivantes.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Preparar y disponer el material que se va a necesitar con tiempo suficiente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Establecer metas que los alumnos/as puedan alcanzar.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Efectuar grupos de nivel dentro de la clase.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Utilizar material diverso, sencillo y motivante.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Animar constantemente, ser dinámico y activo.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proponer un número de tareas adecuado para cumplir los objetivos de sesión.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Organizar la actividad de la clase de forma que la ejecución de los alumnos sea simultánea y/o alternativa.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Considerar los juegos preferidos por el grupo de clase.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eludir organizaciones, juegos populares y otras actividades en las que el niño/a está la mayor parte del tiempo parado y sin realizar esfuerzo físico alguno.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Concluir la sesión con una actividad final global y motivadora, y que en la medida de lo posible reúna los aprendizajes desarrollados en la clase.



Señala aquellos aspectos que crees que podrías poner en práctica en tus clases de Educación Física que no estés realizando en la actualidad.

SI	NO	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pautas de organización que faciliten la organización.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Motivar más continuamente.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Escenarios y equipamientos atractivos.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uso de los estilos de enseñanza y métodos que fomenten la participación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Uso de estrategias globales.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Presentar situaciones que supongan reto.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Preparar la información que se le va a dar al alumnado de antemano, siendo ésta clara, suficiente y estructurada.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Diseñar variantes de cada actividad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fomentar la participación simultánea.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Manejar la relación material-alumno para favorecer tanto la participación como la organización del mismo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proponer una actividad final muy motivante y activa

DESARROLLAR LA COMPETENCIA MOTRIZ DE FORMA EFICAZ

Tercer Reto

La relevancia que al desarrollo de competencia motriz se ha otorgado dentro de la Educación Física ha ido evolucionando con el tiempo. Así, desde planteamientos muy centrados en el aprendizaje motor se ha ido evolucionando hasta una perspectiva más integradora que considera que la Educación Física debería desarrollar conocimientos y habilidades en todas las áreas (cognitiva, motriz, psicológica, social). Sin embargo, la idea de una Educación Física que vaya más allá de lo estrictamente corporal no debería olvidar que lo específico de la Educación Física es el trabajo con el cuerpo y el desarrollo de la motricidad.

Debe tenerse en cuenta que en las circunstancias de vida actuales es extremadamente relevante que se desarrolle la competencia motriz de forma eficaz durante las clases de Educación Física, pues lo estímulo que antes niños y niñas acumulaban espontáneamente a través del juego han quedado claramente reducidos porque sencillamente ya no se sale a la calle a jugar, o se hace en mucha menor medida.

Desde la óptica de la promoción de la actividad física saludable resulta necesario contribuir a desarrollar en las personas su habilidad motriz, tanto la que objetivamente se posee como la que se percibe sobre sí mismo (competencia motriz percibida). Estrategias de enseñanza poco cuidadosas o inadecuadas pueden enseñar a los niños y niñas a percibirse como incompetentes (incompetencia aprendida).

Esto es tremendamente importante porque las investigaciones han puesto de manifiesto que tanto la competencia motriz objetiva como la autocompetencia percibida es uno de los factores que más fuertemente se asocian con la práctica regular de actividad física. Cuando las personas se sienten capacitadas para hacer algo es más probable que lo hagan.

Para que alumnos y alumnas consigan aprender y refinar su coordinación de modo que les permita adaptar sus movimientos a diferentes contextos necesitan un tiempo suficiente de práctica. Dedicarle el tiempo necesario a cada tarea es indispensable para que realmente exista aprendizaje. Cambiar constantemente de tareas a realizar puede ser motivante, pero puede reducir el aprendizaje si la progresión de tareas no se construye en base a la obtención de unos determinados aprendizajes específicos. Las variantes sobre tareas similares o la forma de presentar las tareas puede dejar un margen suficiente para la variación que estimule la motivación, pero que permita a la vez reforzar suficientemente el proceso de aprendizaje o perfeccionamiento de destrezas motrices.

Por otro lado, el dominio de tareas que antes no se dominaban es capaz de producir por sí mismo un efecto motivador importante, siempre que las tareas supongan un reto accesible para el alumno o alumna. El estímulo de aprendizaje óptimo es muy importante tanto para el aprendizaje como para la motivación.

Proponer estímulos de aprendizaje óptimos, de modo que el cada sujeto trabaje en su zona de desarrollo potencial, en un grupo de clase donde cada escolar tiene un nivel de capacidad y habilidad diferente es bastante COMPLEJO. La adaptación de los niveles no ocurre espontáneamente y debe ser premeditadamente preparada por el profesorado.

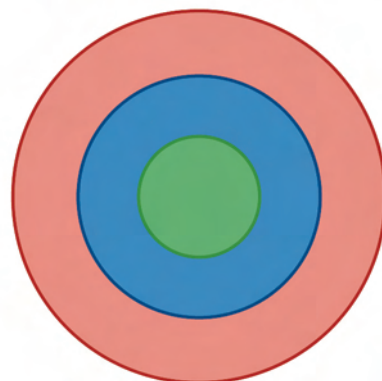
Sin embargo, su importancia es tal que resulta imprescindible hacerlo para ser efectivo en la enseñanza. Existen costumbres muy extendidas de organización de las tareas que promueven lo contrario. Por ejemplo, realizar propuestas de tareas que son intrínsecamente selectivas, de modo que los niños y niñas que peor se les da (es decir, los menos hábiles) quedan eliminados los primeros porque enseguida se les propone que se enfrenten a tareas que exigen una habilidad ostensiblemente mayor a la que poseen. El profesorado de Educación Física debe reflexionar profundamente sobre los métodos que utiliza habitualmente, y pensar si éstos permiten proponer un nivel de dificultad conveniente a la mayoría de su alumnado, promoviendo a la vez que los menos hábiles participen intensamente en las tareas.

Por tanto, para producir un aprendizaje eficaz es preciso:

1. Valorar/estimar el nivel de competencia inicial del alumnado.
2. Construir tareas en relación con el nivel habilidad y capacidad previo. Diversificar si es necesario tareas para distintos niveles de competencia previa.
3. Diseñar contextos de práctica y aprendizaje que estén un paso por delante de lo que ya conocen o dominan (zona de aprendizaje o de desarrollo potencial).
4. Permitir que el alumno o alumna pase suficiente tiempo practicando en su zona de desarrollo potencial como para que se produzca un aprendizaje, de modo que se le pueda proponer a continuación otra tarea que suponga un nuevo reto.

El impacto potencial de la sensaciones de competencia desarrollados en las clases de Educación Física puede ser muy elevado, aunque, por desgracia, de una manera asimétrica. Un escolar que aprende a sentirse motrizmente competente tiene en efecto más posibilidades de ser activo durante su tiempo libre, si bien que lo sea o no vendrá condicionado por múltiples circunstancias. Sin embargo, el efecto sobre un escolar que aprende a sentirse motrizmente incompetente puede ser devastador para el desarrollo de hábitos de actividad física, pues las posibilidades de que sea activo se reducen drásticamente por su percepción de incompetencia. La selección de tareas y métodos adecuados en la enseñanza de la Educación Física es, por tanto, una cuestión de vital importancia.

Zona de conocimientos adquiridos
Zona de aprendizaje
Zona de NO aprendizaje



PROMOVER LOS HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

Cuarto Reto

¿CUÁL ES EL RETO Y CUÁL SU IMPORTANCIA?

Hace tiempo que en algunos países se dieron cuenta que el sedentarismo es un problema acuciante de salud pública con importantes consecuencias sociales a medio y largo plazo. El incremento de la esperanza de vida, junto a la proliferación de enfermedades crónicas, tienen la capacidad a medio plazo de quebrar los sistemas públicos de atención sanitaria por los enormes gastos que supondrán.

Parece por tanto razonable pedirle al sistema educativo, y a la Educación Física en particular, que oriente parte de sus esfuerzos a promover estilos de vida saludables en la población. Ello produce un retorno social valioso y han de apoyarse las medidas que permitan que ese retorno se produzca.

Así, desde hace ya más de una década se viene proponiendo desde diversos ámbitos que el objetivo prioritario de la Educación Física debería ser fomentar los hábitos de actividad física a largo plazo, a la vez que se reconoce que no se dispone de conocimiento científico suficiente sobre cómo hacerlo de forma efectiva. En otras palabras, todas las iniciativas educativas en este sentido son tentativas valiosas, pero sin bases de conocimiento rigurosas en que apoyarlas. Este es uno de los caminos en los que se trata de avanzar en la actualidad.

¿QUÉ PUEDE HACER LA EDUCACIÓN FÍSICA Y QUÉ NO EN LA PROMOCIÓN DE HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA?

No es infrecuente realizar una aproximación demasiado “mecanicista” en los procesos educativos. Si enseñamos a leer, nos gustaría esperar que los escolares lean. Si se enseña inglés nos gustaría esperar que los alumnos/as hablen inglés. Si enseñamos a los escolares a ser activos, nos gustaría esperar que sean activos.

Sin embargo, la realidad es mucho más compleja, porque que lean, hablen inglés o sean activos depende de muchas cosas que van más allá de la acción educativa. La acción educativa puede ser facilitadora (o todo lo contrario si no es adecuada) pero no es posible esperar relaciones causa-efecto de índole mecanicista.

Así, aunque es posible esperar que los aprendizajes y las experiencias vividas por el alumnado en la Educación Física faciliten en alguna medida la adopción de hábitos activos, no es posible esperar que suceda de forma automática e inexorable. El contexto general de vida del escolar es un mediador de la conducta mucho más relevante para que una conducta se produzca de forma efectiva, que la posible influencia aislada de la escuela.

En definitiva, no se debe olvidar que son muchos los factores que mediatizan que tanto niños y niñas como adultos sean más o menos activos, pero es indudable que la escuela tiene un papel relevante que jugar y que no se puede inhibir de hacerlo. La cuestión de cómo se conforman los hábitos de actividad física y como se puede trabajar para promocionarlos desde la escuela se tratará de forma más detenida en el siguiente capítulo.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 3

A series of horizontal dashed lines for writing notes.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 3

Handwriting practice lines consisting of multiple horizontal dashed lines.

CAPÍTULO 4

LA PROMOCIÓN DE LOS HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA



LA CONDUCTA ACTIVA Y SUS DETERMINANTES

CONCEPTO DE DETERMINANTE

El concepto de determinante hace referencia a un factor que provoca o determina un fenómeno. En el caso de la conducta, se refiere a aquellos factores que determinan o causan nuestro comportamiento.

¿EXISTEN LOS DETERMINANTES DE LA CONDUCTA?

Una pregunta que es posible plantear es si existen factores aislados que de forma inequívoca determinen la conducta humana. En determinadas conductas sencillas la respuesta es sí (los reflejos y algunos hábitos profundamente adquiridos). Sin embargo, **la mayor parte de las conductas humanas son complejas, aprendidas y adaptativas, por lo que no existen elementos únicos que las determinen.**

Por el contrario, estas conductas son el resultado de interacciones complejas y recíprocas entre estímulos, percepciones, creencias, actitudes, pensamientos, experiencias y aprendizajes pasados, a la vez que proyecciones y anticipaciones sobre el futuro. Es por este motivo que predecir la conducta humana a menudo resulta tan complejo.

CONDUCTA Y CAUSALIDAD PROBABILÍSTICA

Es cierto, sin embargo, que **existen factores que aumentan o disminuyen la probabilidad de que determinadas conductas se produzcan.** Por ejemplo, saber nadar no determina que una persona tenga el hábito de ir regularmente a una piscina a hacer ejercicio, pero incrementa la probabilidad de que esto suceda, al igual que “no saber” hace muy improbable que esto ocurra. **Este fenómeno se denomina causalidad probabilística.**

PAPEL DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN LA PROMOCIÓN DE HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

De lo dicho es posible concluir que no hay nada que se pueda hacer que conlleve que una persona adquiera hábitos activos, sólo ciertas cosas que incrementen la posibilidad de que esto suceda. Es imprescindible conocer este límite.

A menudo desde la Educación Física, el profesorado puede tener cierta sensación de que se está fracasando porque no se consigue que su alumnado adquieran hábitos de actividad física. Ese planteamiento es sin duda erróneo. La adquisición de hábitos depende de muchos otros factores y, por tanto, no es razonable esperar que unas determinadas actuaciones realizadas durante las clases de Educación Física, que tiene la potencialidad de actuar únicamente sobre algunos de ellos, conlleven por sí solas la adquisición de hábitos. **En realidad la forma correcta de plantear esta cuestión es si lo que se está haciendo desde la Educación Física está contribuyendo o no a incrementar la probabilidad de que una persona sea activa.**

DETERMINANTES DE LA CONDUCTA DE ACTIVIDAD FÍSICA

Los investigadores preocupados por la promoción de la actividad física han tratado de identificar factores que se encuentran asociados con mayores niveles de actividad física en las personas. **Conocer estos factores puede contribuir a diseñar mejores intervenciones para promover la actividad física.**

Factores asociados con los niveles de actividad física en niños y adolescentes

Factores biológicos

- Edad (+++)
- Sexo (+++)
- Herencia genética (+)
- Sobrepeso (++)
- Condición física (++)

Factores psicológicos y conductuales

- Actitudes (-/+)
- Auto-eficacia (-/+)
- Competencia percibida (+++)
- Diversión (+++)
- Percepción de falta de tiempo (+++)
- Percepción de falta de competencia (++)
- Alternativas de ocio sedentario disponibles (++)

Factores del ambiente social

- Estatus socio-económico (++)
- Nivel educativo (++)
- Raza o etnia (++)
- Influencia padres/madres: Modelados familiares (+)
- Influencia padres/madres: Estímulo/Refuerzo (+)
- Influencia padres/madres: Apoyo (++)
- Grupo de iguales (-/+)

Factores del ambiente físico

- Estacionalidad climatológica (++)
- Tiempo pasado al aire libre (+++)
- Accesibilidad a instalaciones y servicios (++)
- Tiempo pasado al aire libre (+++)

Extraído de varias fuentes. +++ = Fuerte evidencia de asociación; ++ = Moderada evidencia de asociación + = Débil evidencia de asociación; -/+ = Evidencia muy débil o conflictiva.

Existen cuatro grupos de factores principales: factores biológicos, factores psicológicos y conductuales, factores del ambiente social y factores de ambiente físico. El cuadro anexo sintetiza las principales asociaciones encontradas.

Es posible pensar que existen otros factores que estén relacionados con la actividad física en niños, niñas y adolescentes que no aparecen recogidos en el cuadro expuesto simplemente porque no existen estudios que los hayan investigado. En general, la investigación se ha centrado principalmente en las variables relacionadas con el individuo y muy poco en las relacionadas con el ambiente en el que vive. Sin embargo, **hoy se piensa que en realidad es mucho más determinante el ambiente en la conformación de las conductas activas** que la predisposición del propio sujeto (perspectiva ecológica).

INTENCIÓN Y CONDUCTA

"Del dicho al hecho hay un buen trecho"

En adultos hay datos que muestran que **sólo un tercio de las personas que tienen la intención de ser acti-**

vas lo son realmente. En otras palabras, entre la intención de hacer algo y la realización efectiva “existe un gran trecho”. En realidad, la mayoría de las personas presentan una actitud positiva hacia la posibilidad de ser más activos y, sin embargo, la mayor parte permanece sedentaria.

Entre el deseo o la intención de ser activo y la conducta existen muchas circunstancias mediadoras de la acción que impiden que una intención se plasme en una conducta. A menudo estas circunstancias mediadoras se las denomina “**BARRERAS**”. Las barreras que más frecuentemente se citan como inconvenientes para no ser activo aparecen recogidas en el cuadro anexo. Una forma que se ha mostrado efectiva para promover la actividad física es eliminar el mayor número posible de barreras que impiden o dificultan que las personas sean activas.

Principales barreras para realizar actividad física

- Falta de tiempo
- Falta de lugar adecuado
- Falta de medio o equipamiento
- Falta de oferta deportiva
- Falta de medios económicos
- Inclemencias climatológicas
- Aburrimiento
- Falta de apoyo
- Falta de destreza
- Falta de forma física
- Cansancio/Fatiga

AMBIENTE, INTENCIÓN Y CONDUCTA

A menudo se tiende a pensar que la conducta de las personas depende principalmente de sus intenciones, pero lo cierto es que la conducta depende en gran medida del ambiente en el que nos desenvolvemos. Niños y niñas pueden ser aún más susceptibles a esta influencia del ambiente como moderador de la conducta. De hecho, **se sabe que existen unos ambientes que son promotores de la actividad física y otros que son inhibidores.** Así, por ejemplo, en el caso de niños y niñas las investigaciones han demostrado que el tiempo pasado al aire libre (fuera de lugares cerrados) está fuertemente asociado con los niveles de actividad física que desarrollan. Esto significa que simplemente disponer de lugares adecuados y seguros para que niños y niñas jueguen, puede ser una de las medidas más efectivas para promover la actividad física. La escuela podría ser sin duda uno de esos lugares.

Del mismo modo, existen experiencias en Educación Física que muestran que es posible conseguir una elevada y variada cantidad de actividad física durante las clases, simplemente utilizando entornos elaborados para fomentar el movimiento de niños y niñas.

AUTORREGULACIÓN Y HETERORREGULACIÓN DE LA CONDUCTA

Por otra parte, la conducta de niños y niñas es en gran medida “no autónoma”. Es decir, su conducta depende principalmente de las acciones y consignas de los adultos. Así, los adultos deciden los espacios donde tienen que estar en cada momento, y también el tiempo que pueden dedicar a diferentes actividades.

Esto significa, que **la conducta de niños y niñas está fuertemente condicionada por las decisiones de los adultos.** Esto supone que al menos hasta la adolescencia donde se incrementa el nivel de auto-

nomía, para **modificar las conductas de niños y niñas es necesario modificar la conducta de sus padres y madres.**

A menudo niños y niñas no pueden decir si quieren o no participar en actividades físicas extraescolares, si pueden o no salir a la calle a jugar, o si desean o no ir caminando al colegio. Esto depende de las decisiones de sus familias y de la posibilidad de prestarles apoyo para traerles o llevarles. Por otro lado, a menudo tampoco son capaces de autorregular el tiempo que pasan viendo la televisión o jugando con juegos electrónicos. Estas conductas deben ser reguladas por la madre o el padre, que deben imponer ciertas limitaciones en este sentido.

EL CAMBIO DE CONDUCTA

CAMBIO DE CONDUCTA Y DESARROLLO DE HÁBITOS EN NIÑOS Y NIÑAS

Cambiar la conducta de las personas no es fácil, especialmente si de lo que se trata es de cambiar un hábito y sustituirlo por otro (por ejemplo, un hábito poco saludable por otro saludable). Esto es así porque un hábito es una conducta muy interiorizada que se realiza sin apenas control consciente y que tiende a repetirse cada vez que las circunstancias que lo desencadenan se repiten. **Afortunadamente, los hábitos de niños y niñas son más fáciles de cambiar pues su conducta es más maleable ya que están aprendiendo constantemente y enfrentándose a nuevas situaciones cada día.**

Desafortunadamente, a menudo esto no suele ser posible sin la colaboración de sus familias. De hecho, la mayor parte de los hábitos de niños y niñas están conformados por las conductas de sus padres y de sus madres. Por tanto, cambiar los hábitos de los niños y niñas en cierta medida supone cambiar algunos hábitos de sus familias.

MODELO DE ESTADIOS DE CAMBIO

Los psicólogos han propuesto un modelo de fases por las que las personas pasan cuando tratan de cambiar su conducta de forma voluntaria. En cada una de esas fases o estadios se manifiesta una actitud o conducta diferenciada. El sujeto va pasando de una a otra, aunque a veces se

Estadios del Cambio de Conducta (según Prochaska y DiClemente)

- **Precontemplación:** cuando el individuo no tiene intención de cambiar su conducta en los próximos 6 meses.
- **Contemplación:** cuando el individuo tiene la intención seria de modificar su conducta en los próximos 6 meses.
- **Preparación:** cuando la persona tiene la intención de modificar su conducta en un futuro muy próximo (un mes). Suele tener un plan de acción e incluso ha realizado los primeros pasos.
- **Acción:** cuando la persona ha cambiado su conducta durante los seis meses anteriores.
- **Mantenimiento:** la persona ha modificado sus conductas de forma consistente durante más de 6 meses.
- **Recaídas:** cuando en las fases de acción o mantenimiento se retorna a la conducta anterior.
- **Terminación:** cuando la persona se encuentra en un estado en la que no existe ninguna tentación de volver al comportamiento anterior (recaída).

producen retrocesos (recaídas). Las principales características de cada uno de esos estadios se describen en el cuadro anexo. Conocer estos estadios será de utilidad. La propuesta de actividades que se propone en el material didáctico se basa en buena parte en ellos.

CONDUCTAS DIRIGIDAS Y RELACIONADAS CON LA SALUD

"Las motivaciones del cambio"

En los **adultos** se sabe que la mejora y el mantenimiento de la salud es uno de los principales motivos para ser activos, aunque también se sabe que las sensaciones de disfrute y el apoyo social son factores críticos para que las conductas activas se mantengan en el tiempo. **La actividad física en los adultos posee en buena medida un objetivo utilitario relacionado con la salud. Es, por tanto, una "conducta dirigida a la salud".**

En niños y niñas, sin embargo, la principal motivación para ser activos es divertirse. Niños y niñas, al menos hasta la adolescencia, difícilmente tienen objetivos utilitarios relacionados con la actividad física más allá de que moverse les gusta. De hecho, la mayoría de los niños y las niñas son activos si se les proporcionan entornos adecuados (les gusta "jugar"). Sin embargo, **moverse por diversión tiene repercusiones en su estado de salud, es decir, es una "conducta relacionada con la salud".**

Las motivaciones para ser activos, por tanto, son claramente diferentes entre niños, niñas y adultos. Esto debe tenerse en cuenta cuando se pretende promocionar los hábitos de actividad física en unos y otros.

LA ACCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA AL ALUMNADO PARA LA PROMOCIÓN DE LOS HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

Consecuentemente con lo que se acaba de señalar, **la pretensión de promover la actividad física en niños y niñas a partir de motivaciones relacionadas con la salud no parece una vía efectiva al menos hasta la adolescencia.** Tal motivación está alejada de sus intereses. Por tanto, parece que la estrategia más adecuada para conseguir que se muevan es que se les propongan actividades que les gusten, **aunque sea necesario ir educándoles en la importancia para la salud de ser activos.** Para ello, en el material didáctico se han establecido un conjunto de contenidos que conforman una acción educativa dirigida al alumno o alumna.

Por otra parte, proporcionar a los escolares experiencias suficientemente gratificantes durante las clases de Educación Física es relevante, aunque éste no deba ser ni mucho menos el único criterio de selección de las actividades. Sin embargo es importante ser al menos cuidadosos en no producir el efecto contrario de desmotivación, especialmente en los escolares con menor nivel de habilidad motriz, entre los que se suelen encontrar aquellos que tienen sobrepeso.

Las experiencias que viven niños y niñas durante las actividades físicas que realizan (incluidas las clases de Educación Física), van configurando su actitud hacia la actividad física que puede desencade-

nar a lo largo del tiempo en una actitud de atracción o de rechazo. Si el conjunto de vivencias desemboca en una actitud de atracción, ésta podrá plasmarse o no en un hábito consolidado de actividad física, pero si desemboca en una actitud de rechazo prácticamente se extinguirá la posibilidad de que ese hábito se pueda establecer.

Por otro lado, se debe incentivar que el alumnado utilice la oferta de actividades físicas y deportivas que están disponibles en el entorno próximo y específicamente, las que están disponibles en el propio centro escolar. La situación de la oferta de actividades físicas extraescolares puede ser muy dispar entre unos centros y otros en función de su ubicación, sus posibilidades y su “cultura deportiva”. Bien es cierto que el profesorado de Educación Física no tiene ninguna competencia directa en que exista una oferta adecuada de actividades físicas extraescolares en su centro o en el barrio donde se encuentra, lo que sí pueden hacer **es tomar iniciativas para que los escolares (y sus familias) conozcan la oferta (poca o mucha) que está disponible y que potencialmente puede despertar su interés. Si bien, para que el interés despertado se pueda plasmar en conducta hace falta la participación y el apoyo de sus familias.** En el siguiente apartado se señalan algunas formas de abordar esta cuestión.

Relación de contenidos de la acción educativa dirigidos al alumnado en el material didáctico

- Valoración/estimación del nivel de actividad física regular y comparación con las recomendaciones existentes.
- Valoración/estimación de las conductas de ocio sedentario habitual y comparación con las recomendaciones existente sobre limitación de este tipo de conductas.
- Valoración de la condición física saludable.
- Valoración conjunta de todos los elementos anteriores para establecer un Perfil Saludable o un Perfil de Riesgo y, en función de ello, proporcionar consejos individualizados.
- Valorar/estimar la frecuencia con la que realiza actividad física a través de tareas diarias.
- Dar a conocer las oportunidades de ser activo mediante las actividades de la vida diaria, así como las oportunidades de práctica de actividad física organizada o el uso de espacios disponibles en el entorno próximo.
- Conocer otros recursos que les facilitan ser activos (regalos activos y actividades físicas con los amigos/as).
- Conocer las recomendaciones sobre actividad física a través de la Pirámide de Actividad Física y un Decálogo.
- Conocer los beneficios de la actividad física sobre la salud en sus aspectos físicos, psicológicos y sociales.
- Realizar un balance decisional respecto a los pros y los contras de la actividad física.
- Conocer las posibles barreras que pueden dificultar la realización de actividad física y reflexionar sobre algunas estrategias para superarlas.
- Valorar si existen progresos respecto a la actividad física regular, las conductas de ocio sedentarias y el perfil de condición física saludable.
- Proponer un plan de actividades físicas para realizar en el verano.

LA ACCIÓN EDUCATIVA DIRIGIDA A LA FAMILIA PARA LA PROMOCIÓN DE LOS HÁBITOS DE ACTIVIDAD FÍSICA

Como se ha señalado, niños y niñas son poco conscientes de las repercusiones que ser activos o inactivos tiene sobre la salud y esperar un cambio autónomo de conducta bajo esa premisa es poco realista.

Es por ello, que una acción educativa dirigida a **la promoción de los hábitos de actividad física en niños y niñas tiene que contar necesariamente con la implicación de la familia y, por tanto, deben diseñarse actuaciones en este sentido.** Igualmente que no es posible promover hábitos de alimentación saludables sin la participación de la familia, tampoco puede hacerse en la promoción de los hábitos de actividad física.

Por tanto, **resulta necesario hacer conscientes a las familias de la importancia de que sus hijos e hijas sean activos** y que de la falta de actividad física se pueden derivar consecuencias graves a medio y largo plazo. Así mismo, es necesario hacerles comprender que los cambios en el estilo de vida que se lleva en la actualidad promueven el sedentarismo infantil y que en muchos casos no se puede esperar que niños y niñas desarrollen de forma espontánea las cantidades de actividad física necesarias para protegerles frente a los trastornos de salud asociados a la hipoactividad.

Hoy en día, los especialistas en salud pública afirman que por primera vez en las últimas décadas, en las que la esperanza de vida de la población se ha incrementado constantemente, **es posible que las nuevas generaciones posean una expectativa de vida menor que la de sus padres y madres.** Esto se debería al efecto combinado de una inadecuada alimentación y a la falta de actividad física.

Los argumentos son suficientemente poderosos como para pensar que involucrar a las familias no es una opción sino una necesidad. Es necesario, por tanto, proporcionarles información sobre la situación de sus propios hijos e hijas, hacerles participar en las actividades programadas, e intentar hacerles reflexionar sobre ciertas cuestiones. Para ello, por un lado es posible plantear acciones informativas específicas (por ejemplo, sesiones o documentos informativos) y, por otro, **hacer que los propios niños y niñas se conviertan en mediadores de la información a través de las tareas que se les plantean.** Algunas de estas cuestiones se desarrollan también en el material didáctico.

Relación de contenidos de la acción educativa dirigida a las familias en el material didáctico

- Evaluación de los niveles de actividad del padre y la madre y comparación con los niveles de actividad física recomendados para adultos para promover la reflexión sobre la situación personal.
- Comparación del cumplimiento de recomendaciones entre padre/madre e hijos/as (¿Quién cumple o no cumple?)
- Valorar la frecuencia con que el padre y la madre realizan actividad física a través de tareas diarias
- Recibir información individual sobre el "Perfil Saludable" o "Perfil de Riesgo" de su hijo/a, y recibir un consejo individualizado con objeto de promover la reflexión de la familia al respecto.
- Acompañar a su hijo/hija a "explorar el barrio" para conocer las posibilidades que existen para que tanto ellos como su hijos o hijas pudieran ser más activos si lo desearan.

El objetivo de estas acciones es contribuir a modificar la actitud de la familia respecto a la actividad física de sus hijos e hijas. Así, mientras el modelo de estados de cambio antes expuesto resulta poco aplicable a niños y niñas porque supone habilidades cognitivas que éstos no poseen, sí resulta adecuado al cambio que se puede tratar de inducir en la familia. A continuación se describen las fases de ese proceso de cambio:

- **Estadio 1. Precontemplación:** la familia no se ha planteado hasta el momento si su hijo o hija es suficientemente activo y, por tanto, que tal vez debería realizar más actividad física o limitar el tiempo dedicado a conductas de ocio sedentario.
- **Estadio 2. Contemplación:** la familia en este estadio se plantea la cuestión de si su hijo o hija es suficientemente activo o no y, de una forma no específica, la conveniencia de incrementar las actividades físicas que realiza regularmente y de limitar de algún modo el tiempo que pasa viendo la televisión o jugando con juegos electrónicos.
- **Estadio 3. Preparación:** la familia se plantea de forma inmediata comenzar a limitar el tiempo que emplea su hijo o hija en conductas de ocio sedentarias, así como incrementar el tiempo que dedica semanalmente a actividades físicas. Han valorado las alternativas al respecto y han tomado decisiones concretas sobre lo que van a hacer y piensan ponerlas en marcha en un plazo breve.
- **Estadio 4. Acción:** la familia lleva implementando las decisiones adoptadas durante al menos 6 meses.
- **Estadio 5. Mantenimiento:** las acciones emprendidas se mantienen con una aceptable regularidad más allá de los 6 meses desde que se han puesto en marcha.
- **Estadio 6. Terminación:** las acciones emprendidas se han arraigado fuertemente en la vida familiar, convirtiéndose en un hábito. La probabilidad de retroceso a situaciones anteriores es muy pequeña.

ESTRATEGIAS PARA FOMENTAR EL CAMBIO DE CONDUCTA DESDE LA EDUCACIÓN FÍSICA

Una vez planteados los objetivos, resulta necesario proponer las estrategias para alcanzarlos. Las actividades propuestas en el material didáctico se basan en un modelo de intervención para promocionar la actividad física denominada GAPS, que se ha sido utilizado para promover la actividad física en adolescentes. Este modelo está basado en la Teoría del Aprendizaje Social: parte de la premisa básica que **para modificar la conducta sedentaria no basta con proporcionar razones para ello sino que es necesario proporcionar a los sujetos las destrezas, recursos y apoyo social necesario para que puedan cambiarla**. Bajo esta premisa, este modelo de intervención propone cuatro pasos para promover el cambio de conducta.

- **Paso 1 (G): Obtener información** (G del inglés *Gather*): Valorar si el sujeto es sedentario o activo.
- **Paso 2 (A): Valorar en profundidad** (A del inglés *Assess Further*): Si el sujeto es activo valorar si tiene un nivel suficiente de actividad. Si es suficientemente activo, se trata de reforzar la conducta. Si no posee el nivel suficiente de actividad física continuar con el proceso (pasos 3 y 4).
- **Paso 3 (P): Identificación del problema** (P del inglés *Problem Identification*). Ayudarle a identificar el problema (método socrático) y realizar un balance de pros y contras de ser físicamente activo. Ayudarle a seleccionar actividades que podría realizar y a identificar los obstáculos potenciales.
- **Paso 4 (S): Construir autoeficacia** (S del Inglés *Self-efficacy*). Se trata de ayudar al sujeto a fijarse unas metas realistas, así como de proporcionarle estrategias e instrumentos para llevar a cabo su plan de cambio de forma eficaz.

Sobre esa estructura de intervención se ha realizado una propuesta adaptada al alumnado de Educación Primaria, para ser trabajada de manera colectiva y con carácter educativo durante las clases de Educación Física, teniendo en cuenta además las consideraciones realizadas de la necesidad de buscar el apoyo de las familias para promover el cambio de conducta en niños y niñas. Las características de la propuesta y la aplicación de las actividades se detallan en la segunda parte de esta guía.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 4

A series of 24 horizontal dashed lines for writing notes.

ANOTACIONES AL CAPÍTULO 4

A series of horizontal dashed lines for taking notes.