

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



La actividad física en la infancia.

Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda  
Especialidad Profesional en Educación Física

Autor:

Víctor Raúl Cruz Corcuera

JAEN – PERÚ

2019

# UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



La actividad física en la infancia.

Los suscritos declaramos que la monografía es original en su  
contenido y forma

Víctor Raúl Cruz Corcuera (Autor)

Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

JAEN – PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN  
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

**ACTA DE SUSSENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO**

En Jaén, a los siete días del mes de agosto del dos mil diecinueve, se reunió en la I.E. Jaén de Bracamoros los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, al Dr. Segundo Albuquerque Silva, coordinador del programa; representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas (Secretario) y Mg. Ana María Javier Alva (vocal) representantes del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana, con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: "La actividad física en la infancia", para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Física al señor **Victor Raúl Cruz Corcuera**.

A las DIEZ horas TRICENTA minutos y de acuerdo a lo estipulado por el Reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto.

Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación de jurado lo declararon APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo QUINCE.

Por tanto, **Victor Raúl Cruz Corcuera**, queda APTO, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Física.

Siendo las DIEZ horas con CINCUENTA minutos, el presidente del Jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.

Dr. Segundo Albuquerque Silva  
Presidente del Jurado

Dr. Andy Kid Figueroa Cárdenas  
Secretario del Jurado

Mg. Ana María Javier Alva  
Vocal del Jurado

*Con dedicación especial a mis hijos, fuente de  
superación personal día tras día.*

## INDICE

RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPÍTULO I.....	9
CONCEPCIONES BÁSICAS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y CONDICIÓN FÍSICA .....	9
1. Definiciones.-.....	9
2. Descriptores relevantes de la actividad y el ejercicio físico.-.....	10
3. Aclaraciones sobre la actividad física de intensidad moderada.- .....	11
4. Métodos para medir la intensidad de la actividad física.- .....	12
4.1. La prueba del “test de hablar”.-.....	12
4.2. El ritmo cardíaco.-.....	13
5. Componentes de la actividad física.-.....	14
5.1 Las actividades relacionadas con el trabajo cardiovascular (aeróbico).- .....	14
5.2 Las actividades relacionadas con la fuerza y/o la resistencia muscular.	
5.3 Las actividades relacionadas con la flexibilidad.	
5.3 Las actividades relacionadas con la coordinación.-.....	19
CAPÍTULO II .....	21
LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD EN LA ETAPA DE LA INFANCIA.....	21
1 Aspectos del concepto dosis-respuesta en relación con la actividad física y la salud.-.....	21
2. La importancia de la actividad física para la salud en la infancia .....	22
3 Beneficios de la actividad física para la salud durante la infancia.- .....	22
4 La actividad física en la infancia y la salud en la edad adulta.- .....	24
5 El establecimiento de modelos de actividad física durante toda la vida.- .....	25
6 El vínculo entre la inactividad física y el sobrepeso y la obesidad en la infancia.-.....	26
CAPÍTULO III .....	32
SUGERENCIAS PRÁCTICAS PARA LA PROMOCIÓN .....	32
DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA INFANCIA .....	32
1 Sugerencias prácticas para promover entre niños y niñas la actividad física durante toda la vida.-	
32	
1.1 Todos podemos.- .....	32
1.3 Los padres, madres o tutores pueden.-.....	33
1.4 El profesorado, los entrenadores/as y los monitores/as de actividad o de campamento	
pueden.-34	
1.5 Los administradores/as escolares pueden.-.....	35

1.6	Los profesionales de la salud (tales como médicos, fisioterapeutas, expertos en dietética, en preparación física, etc.) pueden.- .....	36
	CONCLUSIONES.....	37
	REFERENCIAS .....	38

## **RESUMEN**

El presente trabajo tiene el objetivo informar sobre los aspectos relevantes de la actividad física en la etapa de la infancia como consecuencia de su práctica, además aborda y propone sugerencias para todos los actores educativos.

Se aborda en tres capítulos:

Capítulo I: muestra las definiciones conceptuales básicas de la actividad física.

Capítulo II: hace un abordaje descriptivo la relación entre la dosis de actividad física realizada y el estado de salud.

Capítulo III: presenta de forma detallada sugerencias a tener en cuenta por todos los actores involucrados con la infancia

Finalmente se presentan algunas conclusiones y bibliografía respectiva.

**Palabras clave:** *Actividad física, Infancia Ejercicio físico*

## **INTRODUCCIÓN**

La actividad física es todo tipo de movimiento corporal que realiza el ser humano durante un determinado periodo de tiempo, ya sea en su trabajo o actividad laboral y en sus momentos de ocio, que aumenta el consumo de energía considerablemente y el metabolismo basal, considere la actividad física como una solución para combatir el cansancio, el aburrimiento y el estar fuera de forma.

Cada uno de nosotros es la misma persona a lo largo de su vida pero nuestro aspecto está cambiando constantemente. Con los años uno va aprendiendo a ver muchos de estos cambios cuando se mira en un espejo, sobre todo si tiene cerca unas fotografías de años anteriores. Experimentamos diferentes etapas, algunas llenas de mayores capacidades, como la infancia y la adolescencia, y otras llenas de experiencia, pero también con pérdidas de capacidades como es la senectud, es este sentido que la actividad física se convierte en un aliado principal para tener un estado de salud con nuestra etapa de la vida que nos permita tener una vida saludable siempre y cuando se practique una actividad física constante

El aumento de la esperanza de vida en la sociedad actual ha dado lugar a un aumento de la población en la franja de edad que hemos venido llamando “tercera edad”. En este sentido la actividad física es un factor que contribuye a la mejora de la salud y a una mejor calidad de vida en estas edades, producto de haberla practicado desde nuestra infancia y adolescencia.

En este sentido el presente trabajo monográfico presenta tres capítulos que abarca de manera sucinta los aspectos esenciales de la actividad física relacionados con la salud en la etapa más importante de la infancia y adolescencia.



## CAPÍTULO I

### CONCEPCIONES BÁSICAS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA Y CONDICIÓN FÍSICA

El presente capítulo expone de manera didáctica y sustancial las definiciones conceptuales básicas, para comprender de manera más fácil y oportuna los distintos aportes teóricos que sustentan el trabajo monográfico y tener un mayor conocimiento y comprensión sobre la actividad física y las condiciones físicas.

#### **1.1. Definiciones.-**

“En la presente investigación hemos considerado cuatro concepciones básicas que a continuación se exponen” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f):

**“Actividad física:** se define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía. Se trata de un término amplio que engloba el concepto de ejercicio físico” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

**“Ejercicio físico:** es un término más específico que implica una actividad física planificada, estructurada y repetitiva realizada con una meta, con frecuencia con el objetivo de mejorar o mantener la condición física de la persona. Por ejemplo, las actividades de jardinería o subir escaleras en el hogar no pueden catalogarse como “ejercicio” estructurado, pero evidentemente constituyen actividades físicas. ” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

**“Condición física:** es un estado fisiológico de bienestar que proporciona la base para las tareas de la vida cotidiana, un nivel de protección frente a las

enfermedades crónicas y el fundamento para el desarrollo de actividades deportivas. Esencialmente, el término condición física describe un conjunto de atributos relativos al rendimiento de la persona en materia de actividad física. También se le llama Fitness”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 11)

### **1.2.Descriptores relevantes de la actividad y el ejercicio físico.-**

“Sabemos que la actividad física, que una persona recibe depende de los factores englobados en el principio FITT (Frecuencia, Intensidad, Tiempo y Tipo)” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f):

“**Frecuencia** (nivel de repetición): la cantidad de veces que la persona realiza actividades físicas (a menudo expresada en número de veces a la semana).” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“**Intensidad** (nivel de esfuerzo): el nivel de esfuerzo que implica la actividad física (a menudo descrita como leve, moderada o vigorosa).” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“**Tiempo** (duración): la duración de la sesión de actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

**Tipo:**“ la modalidad específica de ejercicio que la persona realiza (por ejemplo, correr, nadar, etc.). ”(Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 13-14)

“Estos factores se pueden manipular con el fin de variar la dosis de actividad física. Con frecuencia, esta dosis se expresa en términos de gasto de energía (consumo de calorías), se aprecia que, si la actividad física es más intensa, la persona puede gastar calorías a una velocidad más elevada, lo que puede reducir la cantidad de tiempo necesaria para quemar una cantidad establecida de calorías” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).

Otros principios de formación importantes son:

**Sobrecarga:**“ hace referencia a la carga o a la cantidad de resistencia para cada ejercicio, lo que implica una tensión o una carga más elevada para el cuerpo que aquella a la que éste está acostumbrado, con el fin de mejorar la condición física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 12)

**“Progresión:** es la forma en que la persona debe aumentar la sobrecarga con el fin de promover la mejora continua de su condición física (con frecuencia denominada sobrecarga progresiva). Se trata de un aumento gradual, bien en la frecuencia, bien en la intensidad o bien en el tiempo, o una combinación de los tres componentes. La progresión debe ser gradual para ser segura. Una progresión demasiado rápida puede provocar lesiones o una fatiga innecesaria, lo que puede resultar desalentador o hacer que la persona abandone la actividad.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).

### **1.3.Aclaraciones sobre la actividad física de intensidad moderada.-**

“Considera que de todos los factores englobados en el principio FITT, la intensidad es probablemente el más difícil de medir. Las recomendaciones sobre actividad física tanto para personas adultas como para niños, niñas y adolescentes (que se reseñan de forma detallada más adelante) hacen referencia a la importancia del ejercicio de al menos intensidad moderada. Las personas que realizan actividad de intensidad moderada normalmente sienten” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f):

- “Un incremento del ritmo respiratorio que no obstaculiza la capacidad para hablar.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Un incremento del ritmo cardíaco hasta el punto de que éste se puede sentir fácilmente en la muñeca, el cuello o el pecho.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

- “Una sensación de aumento de la temperatura, posiblemente acompañado de sudor en los días calurosos o húmedos.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Una sesión de actividad de intensidad moderada se puede mantener durante muchos minutos y no provoca fatiga o agotamiento extremos en las personas sanas cuando se lleva a cabo durante un período prolongado.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Es importante comprender que la intensidad moderada tiene un carácter relativo con respecto al nivel de condición física de cada persona. Por ejemplo, una persona con una mejor condición física deberá realizar la actividad con una intensidad absoluta más elevada que otra persona con peor condición física con el fin de sentir unas sensaciones similares de incremento del ritmo respiratorio, del ritmo cardíaco y de la temperatura, que son las características de la actividad física de intensidad moderada.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

#### **1.4. Métodos para medir la intensidad de la actividad física.-**

Los métodos utilizados mundialmente para medir la intensidad de la actividad física, que a continuación se detallan con más precisión.

##### **La prueba del “test de hablar”.-**

“La prueba de la capacidad para hablar con el fin de medir la intensidad es sencilla” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).:

- **“Intensidad Leve:** una persona que realiza una actividad física de intensidad leve debe ser capaz de cantar o de mantener una conversación mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad de intensidad leve son pasear o limpiar.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- **“Intensidad Moderada:** una persona que realiza una actividad física de intensidad moderada debe ser capaz de mantener una conversación, pero con

cierta dificultad, mientras lleva a cabo la actividad. Ejemplos de actividad física de intensidad moderada pueden ser andar a paso ligero, montar en bicicleta o bailar.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).

- **“Intensidad Vigorosa:** si una persona jadea o se queda sin aliento y no puede mantener una conversación con facilidad, la actividad puede ser considerada como vigorosa.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Ejemplos de actividad vigorosa son el footing o los deportes de esfuerzo, como el baloncesto, la natación, el balonmano, etc.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

#### **El ritmo cardíaco.-**

“El ritmo cardíaco se puede medir con facilidad, bien en la muñeca (pulso radial) o bien en el cuello (pulso carótido), y debe ser convertido en el número de latidos por minuto del corazón (latidos por minuto —l pm—). Se puede medir el ritmo cardíaco durante un minuto completo o se puede medir durante un período más corto de tiempo (por ejemplo, 15, 20 o 30 segundos) y multiplicar el valor obtenido por el factor relevante (4, 3 o 2, respectivamente) con el fin de convertirlo a latidos por minuto. Se requiere un conocimiento del ritmo cardíaco en reposo y del ritmo cardíaco máximo de la persona para poder medir la intensidad del ejercicio de forma más eficaz.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“El ritmo cardíaco en reposo se mide mejor cuando la persona está descansando verdaderamente, como, por ejemplo, en el momento del despertar por la mañana o después de haber estado sentada tranquilamente durante varios minutos. El ritmo cardíaco máximo se calcula con frecuencia utilizando la sencilla ecuación  $220 - \text{edad}$ . Por ejemplo, si una persona tiene 15 años de edad, su ritmo cardíaco máximo estimado sería de  $220 - 15 = 205$  lpm.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“El mejor método para determinar el ritmo cardíaco ideal a la hora de evaluar la intensidad de la actividad física consiste en utilizar la técnica conocida como método de la reserva del ritmo cardíaco (o frecuencia cardíaca de reserva —FCR—), denominado asimismo método Karvonen [8]. En este método, el ritmo cardíaco en reposo (o frecuencia cardíaca de reposo —FCRe—) se resta en primer lugar del ritmo cardíaco máximo (o frecuencia cardíaca máxima —FCM—), con el fin de obtener la reserva de ritmo cardíaco (FCR). Por ejemplo, presupongamos que la persona de 15 años mencionada con anterioridad presenta un ritmo cardíaco en reposo de 80 latidos por minuto (lpm). La reserva de ritmo cardíaco (FCR) de esta persona es la siguiente:  $FCM (205) - FCRe (80) = 125 \text{ lpm}$ .” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Con el fin de calcular una gama de ritmo cardíaco con fines prácticos, se debe consultar en primer lugar la Tabla 1 que aparece a continuación para determinar los valores porcentuales (%) de la reserva de ritmo cardíaco (FCR).” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

### **1.5. Componentes de la actividad física.-**

Los componentes de la actividad física se resumen en cinco actividades que son necesarias conocerlas para ampliar nuestro conocimiento y diferenciar cada una de ellas en sus diferentes ámbitos.

#### **Las actividades relacionadas con el trabajo cardiovascular (aeróbico).-**

“Las actividades cardiovasculares se denominan con frecuencia actividades cardiorrespiratorias o aeróbicas, porque requieren que el cuerpo transporte oxígeno utilizando el corazón y los pulmones. La resistencia cardiovascular es la capacidad de nuestro cuerpo para llevar a cabo tareas que requieren la utilización de grandes grupos musculares, generalmente durante períodos de tiempo relativamente prolongados (varios minutos o más). Al realizar un ejercicio repetido de resistencia, nuestro corazón y nuestros pulmones se adaptan con el fin de ser más eficaces y de proporcionar a los

músculos que trabajan la sangre oxigenada que necesitan para realizar la tarea”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 16)

“Se puede mejorar la resistencia cardiovascular mediante la práctica de actividades continuas, como andar, correr, nadar, montar en bicicleta, palear en una canoa, bailar, etc.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Cuando se realiza este tipo de actividades es importante recordar” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f):

- “Que se debe progresar de forma razonable: si no se ha practicado antes este tipo de actividades, se debe empezar gradualmente con una intensidad y una duración relativamente bajas, y aumentarlas gradualmente a medida que se mejora la condición física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Que la actividad seleccionada debe ser divertida y de fácil acceso: este hecho incrementará las probabilidades de continuar con la actividad y practicarla de forma regular. Si no se disfruta de la actividad, si ésta requiere gran cantidad de equipamiento caro, o si exige desplazamientos largos para llevarla a cabo, será menos probable que la persona continúe con la actividad.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Temas de seguridad: incluyen cuestiones como el uso del correspondiente equipo de seguridad (por ejemplo, el casco cuando se va en bicicleta). Además, se debe ser muy prudente con las actividades de alta intensidad (vigorosa) cuando sea necesario que el niño, niña o adolescente (si padece un trastorno médico) consulte a un médico o a un especialista de la actividad física antes de

participar en la actividad.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

### **Las actividades relacionadas con la fuerza y/o la resistencia muscular.**

“La fuerza muscular es la capacidad del músculo para generar tensión y superar una fuerza contraria. La resistencia muscular es la capacidad del músculo para mantener su tensión o sus contracciones durante un período prolongado de tiempo. Estas actividades sirven para desarrollar y fortalecer los músculos y los huesos. Utilizamos la fuerza y la resistencia muscular cuando empujamos, tiramos, levantamos o transportamos cosas tales como bolsas de la compra de mucho peso. ” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 17)

“Las actividades de fuerza y de resistencia muscular se pueden practicar”  
(Vélez, 2014):

- “Con el propio peso de la persona (saltar a la comba, escalada, fondos de brazos, etc.)” (Vélez, 2014)
- “Con el peso de un compañero (carreras de carretillas, juego de la cuerda, lucha con un amigo, etc.), con actividades como lanzar la pelota, palear en canoa, remar, levantar pesas en un gimnasio, transportar objetos, etc. Cuando se llevan a cabo actividades de fuerza y de resistencia muscular, se deben tener en cuenta los siguientes criterios” (Vélez, 2014):
- “Que se debe progresar de forma razonable: si se es nuevo en este tipo de actividades, se debe empezar lentamente, aprendiendo primero el gesto o la técnica, y con una resistencia más leve, con el fin de evitar dolores y lesiones musculares.” (Vélez, 2014)
- “Para las actividades de fuerza no es necesario levantar pesas: existen muchas actividades que ponen a prueba la fuerza muscular sin necesidad de utilizar



pesos. Entre los ejemplos, se incluyen actividades en que se ha de soportar el peso corporal, tales como los fondos de brazos, la escalada, actividades gimnásticas como, por ejemplo, hacer el pino, etc. Otros objetos muy sencillos que sirven asimismo para desarrollar muy bien la fuerza muscular son las bandas y los tubos elásticos, etc.” (Vélez, 2014)

- “Las actividades de fuerza con un peso o una resistencia excesivos pueden ser perjudiciales durante la infancia y se pueden dañar los huesos y los cartílagos de crecimiento.” (Vélez, 2014)
- “Si se tienen dudas, siempre es buena idea consultar a alguien experto, como una profesora de educación física, un entrenador especializado, una médica del deporte, etc.” (Vélez, 2014)

#### **Las actividades relacionadas con la flexibilidad.**

“La flexibilidad es la capacidad de las articulaciones para moverse en todo su rango de movimiento. La flexibilidad tiene un carácter específico para partes concretas del cuerpo y está en función del tipo de articulación o articulaciones implicadas y de la elasticidad de los músculos y del tejido conectivo (por ejemplo, los tendones y los ligamentos) que rodean la articulación o articulaciones. La flexibilidad resulta beneficiosa para todas las actividades relacionadas con flexiones, desplazamientos, contorsiones, extensiones y estiramientos.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 18)

“Algunas actividades que mejoran la flexibilidad son: el estiramiento suave de los músculos, los deportes como la gimnasia, las artes marciales como el karate, las actividades cuerpo-mente como el yoga y el método Pilates, y cualquier actividad de fuerza o resistencia muscular que trabaje el músculo en toda su gama completa de movimientos.” (Entrenamiento y Salud, 2014)

Cuando se realizan actividades de flexibilidad es importante recordar que:

- “Se debe ser paciente. Requiere tiempo lograr mejoras significativas en materia de flexibilidad, a menudo varias semanas o incluso meses.” (Entrenamiento y Salud, 2014)
- “Nunca hay que estirar hasta el punto en el que se sienta dolor y los movimientos siempre se deben llevar a cabo de forma controlada, sin rebotes ni tirones. NUNCA se ha de forzar para imitar a otra persona que sea más flexible que nosotros. ¡Lo único que se lograría es una lesión!” (Entrenamiento y Salud, 2014)
- “Se deben realizar estiramientos periódicos (preferentemente varias veces a la semana o incluso diariamente). Las razones que justifican esta periodicidad es que se pierde flexibilidad fácilmente si ésta no se continúa trabajando, que una buena flexibilidad puede ayudar a evitar las lesiones, y que la flexibilidad disminuye a medida que nuestra edad aumenta.” (Entrenamiento y Salud, 2014)
- “Es buena idea empezar a practicar ejercicios de flexibilidad a edad temprana (cuando somos más flexibles) y continuar practicándolos durante toda la vida.” (Entrenamiento y Salud, 2014)
- “Es mejor realizar estiramientos cuando los músculos y las articulaciones se encuentran calientes y son más flexibles. Por lo tanto, los buenos momentos para realizar estiramientos pueden ser después del calentamiento al comienzo de la actividad física, o una vez concluida la actividad física como parte de la vuelta a la calma.” (Entrenamiento y Salud, 2014)

“Asimismo, es importante saber que la flexibilidad es diferente en chicos y chicas (con frecuencia más elevada en el caso de las chicas) y que durante las principales fases de crecimiento resulta habitual observar reducciones significativas

de la flexibilidad, puesto que a menudo los huesos crecen con mayor rapidez que los músculos y los tendones.” (Entrenamiento y Salud, 2014)

#### **Las actividades relacionadas con la coordinación.-**

“La coordinación motriz es la capacidad para utilizar el cerebro y el sistema nervioso junto con el sistema locomotor con el fin de llevar a cabo unos movimientos suaves y precisos”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 19)

“Las actividades de coordinación engloban” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f):

- “Actividades de equilibrio corporal tales como caminar sobre una barra de equilibrio o mantener el equilibrio sobre una pierna.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Actividades rítmicas tales como bailar.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Actividades relacionadas con la conciencia cinestésica y la coordinación espacial, como aprender a dar un salto mortal o un nuevo paso de baile.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Actividades relacionadas con la coordinación entre la vista y los pies (óculo-pie), como las patadas al balón o los regates en el fútbol.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Actividades relacionadas con la coordinación entre la mano y el ojo (óculo-manual), como los deportes de raqueta, o el lanzamiento o recogida de una pelota. Se deben tener en cuenta los siguientes criterios en relación con las actividades de coordinación.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

- “Ser prudente para evitar las caídas y otros accidentes, puesto que los niños y niñas con frecuencia están tan absorbidos por estas actividades que pierden la conciencia de su entorno y de las otras personas que los rodean.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Las actividades de coordinación son excelentes para el desarrollo motor, en especial, de la infancia. ¡Y a la mayoría de los niños y niñas les encantan!” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “La curva de aprendizaje de estas capacidades es diferente para cada niño y cada niña: unos aprenden mucho más rápido que otros.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

## **CAPÍTULO II**

### **LA ACTIVIDAD FÍSICA Y LA SALUD EN LA ETAPA DE LA INFANCIA**

Este capítulo hace un abordaje desde la perspectiva de describir la relación entre la dosis de actividad física realizada y el estado de salud, además se aborda descriptivamente los beneficios para la salud en la etapa de la infancia, derivados de la actividad física, asimismo define y describe el sobrepeso y la obesidad a lo que están expuestos en esta etapa, permitiendo indicar las causas y consecuencias del sobrepeso y la obesidad en la infancia y su relación con la inactividad física.

#### **2.1 Aspectos del concepto dosis-respuesta en relación con la actividad física y la salud.-**

“Tal y como se ha descrito en el capítulo anterior, la cantidad de actividad física que una persona realiza está en función de los factores incluidos en el principio FITT; en otras palabras, está en función de la frecuencia, la intensidad, el tiempo y el tipo de actividad que la persona realiza”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 23)

“Todavía existen dudas acerca de la cantidad óptima y de la cantidad mínima de actividad física necesarias a fin de obtener beneficios para la salud, y en especial, acerca de los efectos de la intensidad (por ejemplo, leve frente a vigorosa). ” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).

“No obstante, es evidente que existe una relación curvilínea entre la actividad física y el estado de salud, de modo que los incrementos en la actividad física y la condición física provocan mejoras adicionales en el estado de salud. Dicho de otro modo, las personas más activas físicamente presentan el riesgo más bajo de padecer enfermedades crónicas. Es importante destacar que los mayores beneficios para la salud se pueden esperar cuando las personas más sedentarias empiezan a ser

físicamente activas. Este hecho tiene importantes implicaciones para la salud pública, tanto para niños, niñas y adolescentes como para personas adultas.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 23)

“La intensidad de la actividad física puede ser un aspecto especialmente importante en la dosificación del ejercicio, y los resultados científicos sugieren que las actividades de intensidad más elevada (al menos de moderada a vigorosa) resultan particularmente beneficiosas en términos de estado de salud. Asimismo, es importante subrayar que la actividad física debe ser periódica con el fin de generar un efecto beneficioso para la salud. Este hecho ratifica la importancia de la frecuencia dentro del principio FITT. Resulta más positivo llevar a cabo cantidades moderadas de actividad física todos o la mayoría de los días de la semana que realizar grandes cantidades de actividad física de forma esporádica.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 24)

## **2.2.La importancia de la actividad física para la salud en la infancia**

Los beneficios de la actividad física para niños y niñas son numerosos y se pueden clasificar, en líneas generales, en tres categorías:

- Los beneficios físicos, mentales y sociales para la salud durante la infancia.
- Los beneficios para la salud derivados de la actividad física en la infancia que se transfieren a la edad adulta.
- El remanente conductual del hábito de práctica de la actividad física saludable que se mantiene hasta la edad adulta.

## **2.3 Beneficios de la actividad física para la salud durante la infancia.-**

“La actividad física en la infancia genera una serie de beneficios durante la niñez que incluyen un crecimiento y un desarrollo saludables del sistema cardiorrespiratorio y músculo- esquelético, el mantenimiento del equilibrio calórico,

y por lo tanto, un peso saludable, la prevención de los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares tales como la hipertensión o el elevado contenido de colesterol en sangre, y la oportunidad para desarrollar interacciones sociales, sentimientos de satisfacción personal y bienestar mental. ” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 25)

“El grado en el que la inactividad contribuye a los crecientes niveles de obesidad en la infancia no ha sido definido con claridad. Sin embargo, existen pruebas científicas sólidas que sugieren que los niños y niñas inactivos presentan más probabilidades de tener un exceso de grasa (Goran MI, 2001, pág. 18), incluso a una edad tan temprana como el final de la niñez ” (Goran, 2001 citados por Wells , 2001, pág. 18)

“Existen asimismo pruebas científicas convincentes de que los niños y niñas que dedican más tiempo a tareas sedentarias tales como ver la televisión o los juegos de ordenador presentan más probabilidades de tener un exceso de grasa” (Andersen, 1998, pág. 48)

“Existen pruebas científicas sólidas que demuestran que la actividad física es importante para el bienestar psicológico infantil. Los niños y niñas con niveles de actividad más bajos presentan una prevalencia más elevada de trastornos emocionales y psicológicos” (A Stepto y N Butler , 1996).

El deporte y el ejercicio proporcionan un medio importante para que niños, niñas y adolescentes tengan éxito, lo que contribuye a mejorar su bienestar social, su autoestima y sus percepciones sobre su imagen corporal, y su nivel de competencia, provocando un efecto más positivo en aquellos que ya tengan una baja autoestima.

“Además, los niños y niñas con niveles de actividad más elevados presentan asimismo más probabilidades de tener un mejor funcionamiento cognitivo” (B Silbey y J Etnier , 2003, pág. 204). Resulta lógico suponer también que unos elevados niveles de participación en deportes y actividades físicas pueden estar asociados a niveles

inferiores de delincuencia juvenil (por ejemplo, participación en bandas, consumo de drogas, etc.), pero las investigaciones actuales han generado resultados equívocos.

“Generalmente, las enfermedades cardiovasculares no son propias de la infancia, pero las investigaciones han demostrado que los niños y niñas menos activos físicamente y aquellos con una condición física cardiovascular (aeróbica) deficiente presentan más probabilidades de tener factores de riesgo para estas enfermedades, tales como unos niveles inferiores de colesterol bueno (colesterol de lipoproteínas de alta densidad: high density lipoprotein —HDL— cholesterol), una presión sanguínea más elevada, un incremento de los niveles de insulina y un exceso de grasa ” (C Boreham y C Ridwoch, 2001, pág. 915).

“Resulta muy probable que la inactividad física contribuya a los crecientes niveles de obesidad, al incremento de la resistencia a la insulina, a trastornos en el perfil de lípidos y a una presión arterial elevada en la infancia. Este hecho, a su vez, es probablemente responsable del incremento de la prevalencia de la diabetes de tipo 2 en niños, niñas y adolescentes. Una enfermedad que hasta hace poco sólo se observaba en personas adultas obesas o con sobrepeso.” (American Diabetes Association Pediatrics , 2000, pág. 105)

#### **2.4 La actividad física en la infancia y la salud en la edad adulta.-**

“Los estudios han demostrado que la obesidad en la infancia se puede mantener hasta la edad adulta. De hecho, el riesgo de obesidad en la edad adulta es al menos dos veces más elevado en niños y niñas obesos que en aquellos no obesos ”(Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T., 1993, pág. 22)

“Por lo tanto, la actividad física durante la infancia parece generar una protección frente a la obesidad en etapas posteriores de la vida. Además, las personas adultas que fueron obesas en la infancia presentan una salud peor y una mortalidad más elevada que aquellas que no fueron obesas en su infancia. Al mantener una condición física aeróbica en la infancia, la actividad física durante la niñez reduce el



riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en la edad adulta” (C Boreham y C Ridwoch, 2001, pág. 22)

“Durante los años de crecimiento (en especial, la adolescencia), los chicos y las chicas desarrollan rápidamente la densidad mineral de sus huesos. Este hecho es importante, puesto que el desarrollo de tanta masa ósea como sea posible durante la infancia y la adolescencia reduce las probabilidades de pérdidas excesivas de masa ósea en etapas posteriores de la vida (conocidas como osteoporosis). Se ha demostrado claramente que las actividades físicas durante la pubertad temprana, en especial las actividades de fuerza muscular (cargas de peso que tensionan en mayor medida los huesos), pueden servir para lograr una mayor masa ósea que constituya una protección frente a la osteoporosis en la tercera edad. Entre los ejemplos de actividades beneficiosas, se incluyen las de impacto osteoarticular y fuerza muscular en las que soportamos nuestro propio peso corporal, como, por ejemplo, los saltos, el baile, el aeróbic, la gimnasia, el voleibol, el balonmano, los deportes de raqueta, el fútbol o la bicicleta de montaña. Se debe subrayar que las actividades de bajo impacto como la natación no resultan eficaces a la hora de promover mejoras en la masa ósea. La masa ósea máxima se alcanza a la edad de 20-30 años, por lo que los esfuerzos por mejorarla se deben centrar en la infancia y la adolescencia” (Bass, 2000, pág. 30)

### **2.5 El establecimiento de modelos de actividad física durante toda la vida.-**

“Del mismo modo que las investigaciones que han demostrado que la obesidad tiende a desarrollarse desde la infancia hasta la edad adulta, existe asimismo un amplio conjunto de pruebas científicas que sugiere que los hábitos físicos establecidos durante la infancia y la adolescencia tienden asimismo a mantenerse en los primeros años de la edad adulta y en etapas posteriores de la vida (Telama, 2005, pág. 28). Tiene sentido que los y las adolescentes que acaban sus años escolares sintiendo confianza en su cuerpo y en su capacidad física y que poseen una experiencia positiva de la actividad física, presenten más probabilidades de mantenerse físicamente activos en la edad adulta.” (Telama 2005)

“Es importante subrayar que se observan asociaciones más sólidas entre la actividad física en la infancia y la actividad física en la edad adulta cuando se toma en consideración la calidad de la experiencia de actividad física durante la niñez, en lugar de sólo la cantidad (W Taylor, 1999, pág. 31). Evidentemente, la forma en la que se experimentan el ejercicio y el deporte durante la infancia y la adolescencia tiene un impacto sobre la posterior participación en estas actividades en la edad adulta. Las actitudes negativas adquiridas en la infancia y la adolescencia se pueden mantener hasta la edad adulta y afectar al deseo de la persona de participar en actividades físicas.” (Taylor 1999 citado por Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

## **2.6 El vínculo entre la inactividad física y el sobrepeso y la obesidad en la infancia.-**

Todavía no se comprende totalmente el mecanismo de desarrollo de la obesidad.

Se trata de un tema complejo y multifactorial, lo que implica que la creciente prevalencia de la obesidad no se puede explicar ni resolver a través de un único factor.

“Sin embargo, resulta claro que la obesidad se produce cuando la ingesta de energía supera el gasto energético. Los factores genéticos afectan a la susceptibilidad de un niño o niña determinado hacia un entorno “obesogénico” (que promueve la obesidad). En otras palabras, algunos niños y niñas son más propensos a padecer obesidad que otros como consecuencia de factores hereditarios. En la gran mayoría de los casos, los factores medioambientales, las preferencias de estilo de vida y el entorno cultural son los factores más significativos que ejercen una influencia sobre la obesidad. Aunque los cambios en las dietas de la infancia han contribuido indudablemente al aumento global de los niveles de sobrepeso y obesidad de carácter pediátrico, la mayoría de los expertos están de acuerdo en que la disminución de la actividad física es el principal factor que contribuye al desarrollo de la obesidad”(Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 30-31).

“Cuando se reconoció por primera vez el creciente problema del sobrepeso y la obesidad en las décadas de 1980 y 1990, la obesidad fue considerada al principio como un trastorno o anomalía personal que requería tratamiento. Aunque esta consideración puede ser parcialmente verdadera, las estrategias para luchar contra la epidemia de la obesidad que utilizaban esta estrategia fracasaron. En la actualidad existe una perspectiva más ecológica del problema de la obesidad en la que ésta es considerada como una consecuencia normal de un entorno cada vez más anormal (obesogénico) (Egger G, Swinburn B, 1997, pág. 315) Un aspecto importante de este entorno anormal es el cambiante entorno de actividad física, que proporciona progresivamente menos oportunidades para desarrollar una actividad física espontánea, tanto en personas adultas como en jóvenes. La clave del éxito para resolver el problema de la obesidad reside en la comprensión, la medición y la alteración del citado entorno obesogénico.” ( Swinburn 1997 citado por Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

“En mayo de 2004, un informe del Grupo de Trabajo Internacional sobre Obesidad (International Obesity Taskforce —IOTF—) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) subrayó ejemplos de tendencias sociales problemáticas que se consideraba contribuían a la epidemia de obesidad en la infancia” (Lobstein T, Baur L, Uauy R, 2004, pág. 4). Estas tendencias sociales problemáticas englobaban:

- “El incremento del uso del transporte motorizado; por ejemplo, hasta el centro escolar.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “La reducción de las oportunidades para realizar actividad física en el tiempo de ocio.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El aumento del ocio sedentario.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “La existencia de múltiples canales de televisión en todas las franjas horarias.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

- “La mayor cantidad y variedad de alimentos disponibles con un alto contenido calórico.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El incremento de los niveles de promoción y de comercialización de alimentos con un alto contenido energético.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El aumento de las oportunidades para comprar alimentos.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El incremento del uso de restaurantes y tiendas de comida rápida.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El mayor tamaño de las raciones que ofrecen un valor mejor por su dinero.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El aumento de la frecuencia de las ocasiones para comer.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “El incremento de los refrescos en sustitución del agua, por ejemplo en los centros escolares.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“Por lo tanto, la falta de una actividad física suficiente (puntos 1-4) se considera como factor coadyuvante esencial al creciente problema de la obesidad. En la actualidad existe un amplio consenso acerca de que el incremento de la participación en actividades físicas y la reducción de la conducta sedentaria deben ser el principal objetivo de las estrategias dirigidas a prevenir y a tratar el sobrepeso y la obesidad en la infancia y la adolescencia” (Janssen I, Katzmarzyk PT, Boyce WF, Vereecken C, Mulvihill C, Roberts C, Currie C, Pickett W., 2005, pág. 123)

“El informe del IOTF concluyó asimismo que el predominio de factores medioambientales promotores de la obesidad implicaba que los tratamientos probablemente no tendrían éxito sin estrategias que hicieran frente al entorno dominante a través de un amplio programa de salud pública, e instaba a los responsables políticos a desarrollar políticas firmes para resolver este problema creciente. España fue uno de los primeros países en responder a este reto al

desarrollar una estrategia nacional para la prevención de la obesidad a través de la nutrición y la actividad física” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 31).

### **Consecuencias de la obesidad para la salud infantil.-**

“Las consecuencias negativas de la obesidad durante los primeros años de vida son tanto fisiológicas (médicas) como psicosociales. Probablemente las consecuencias más generalizadas de la obesidad en la infancia sean psicosociales. Los niños y niñas obesos se convierten en los blancos de una discriminación sistemática y temprana y tienden a desarrollar una autoimagen negativa que parece persistir en la edad adulta. Además, existen numerosas complicaciones para la salud que se pueden observar durante la infancia y la adolescencia y que incluyen ” (Dietz, 1998)

- “Trastornos de los lípidos en sangre (elevado nivel de triglicéridos, de colesterol de lipoproteínas de baja densidad (low-density lipoprotein –LDL– cholesterol) y de colesterol de lipoproteínas de alta densidad (high density lipoprotein –HDL– cholesterol).” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Intolerancia a la glucosa (resistencia a la insulina) y diabetes de tipo 2.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Cambios ateroscleróticos en las arterias (enfermedades coronarias).” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Problemas hepáticos, como la cirrosis.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Hipertensión.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Trastornos del sueño.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Complicaciones ortopédicas, en especial de las caderas y las extremidades inferiores.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

“En aquellos estudios que han investigado los efectos a largo plazo de la obesidad en la infancia y la adolescencia sobre la morbilidad y la mortalidad en la edad adulta se ha observado un nivel más elevado de mortalidad debida a todas las causas, así como un nivel más alto de enfermedades coronarias, de afecciones cerebrovasculares ateroscleróticas, de hipertensión, de cáncer colon-rectal, de diabetes, de gota y de artritis, entre otras enfermedades. Las tasas de mortalidad y de morbilidad derivadas de estas enfermedades aumentan cuando existe un grado más elevado de obesidad. Además, existe un amplio conjunto de pruebas científicas que demuestran que, una vez que el niño se ha convertido en obeso, existe una probabilidad muy alta de que esta obesidad se mantenga hasta la edad adulta (Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T., 1993, pág. 22). Por lo tanto, existe un consenso general en el sentido de que los niños y niñas deben ser considerados como la población prioritaria para las estrategias de intervención dirigidas al tratamiento de la obesidad, o idealmente a la prevención del comienzo de la misma. La actividad física debe ser un elemento principal de las intervenciones diseñadas para prevenir o para tratar la obesidad en la infancia ”(Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T., 1993 citado por Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 32).

“Es importante subrayar que la distribución de la grasa corporal en la infancia y la adolescencia, al igual que en las personas adultas, constituye potencialmente un valor de correlación más importante de factores de riesgo cardiovascular que el porcentaje de grasa corporal. Los estudios sobre niños, niñas y adolescentes han demostrado que la acumulación de grasa en la región central (abdominal) está asociada a un incremento de factores de riesgo tales como un excesivo nivel de triglicéridos en sangre, un bajo nivel de colesterol HDL, hipertensión, resistencia a la insulina, disfunción del endotelio y rigidez de las paredes arteriales. ” (WH, 1998, pág. 101).

“En comparación, la acumulación de grasa en la región inferior del cuerpo (caderas y muslos) resulta mucho menos peligrosa. En los estudios recientes realizados sobre niños, niñas y adolescentes españoles (Moreno, L. y otros. 2005, p. 90) se ha observado una fuerte tendencia hacia un incremento de la distribución central de la

grasa en esta población, hecho que tiene preocupantes implicaciones para la salud en el futuro ”(Moreno, L. y otros. 2005 citado por Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 32)

### **CAPÍTULO III**

#### **SUGERENCIAS PRÁCTICAS PARA LA PROMOCIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN LA INFANCIA**

El presente capítulo está orientado a exponer y explicar las distintas actividades a manera de sugerencias prácticas que pueden utilizar las personas que acompañan el proceso de formación de los infantes y adolescentes y que le serán de mucha utilidad para su vida y así obtenga los beneficios que aporta la actividad física para su salud.

##### **3.1 Sugerencias prácticas para promover entre niños y niñas la actividad física durante toda la vida.-**

“Se deben mejorar los niveles de actividad física y de condición física de la infancia y la adolescencia españolas. Todas las personas adultas de nuestra sociedad son responsables de ayudar a que los niños y las niñas incluyan la actividad física en sus rutinas diarias” (Centers for Disease Control and Prevention CDC, 1998, pág. 26)

“Si es usted padre, madre, tutor/a, entrenador/a, monitor/a de actividad o de campamento, administrador/a escolar, supervisor/a de ocio o de deportes de la comunidad, profesional de la salud o una persona que se preocupa por la salud de los niños, niñas y adolescentes, a continuación reseñamos algunas sugerencias prácticas que le serán de utilidad” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, pág. 56)

##### **Todos podemos.-**

En la investigación proponemos a consideración variadas sugerencias que debemos tener en cuenta para promover la actividad física, como un modo de vida



sano y saludable para los niños, jóvenes y adolescentes y de esta forma sentar las bases para una futura vida saludable.

A continuación detallamos las sugerencias a tener en cuenta:

- “Defender la existencia de lugares adecuados, seguros y bien situados para que niños, niñas y adolescentes jueguen y participen en programas de actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Ejercer una influencia sobre los administradores escolares y los miembros del consejo escolar para que respalden la actividad física diaria y otros programas escolares que promuevan la actividad física durante toda la vida, y no sólo los deportes de competición.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Proporcionar un buen ejemplo a través de la propia actividad física, de la realización de elecciones saludables en materia de nutrición, y del hecho de no fumar.”(Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Hablar a los niños y adolescentes de ambos sexos acerca de los programas deportivos y recreativos de su comunidad.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Desalentar el uso de la actividad física como castigo”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

#### **Los padres, madres o tutores pueden.-**

- Fomentar que sus hijos e hijas sean físicamente activos.
- Aprender cuáles son los deseos de sus hijos e hijas en relación con los programas de actividad física y ayudarles a elegir las actividades adecuadas.
- Participar como voluntarios en los programas recreativos y los equipos deportivos de sus hijos e hijas.
- Jugar y ser físicamente activo con sus hijos e hijas.

- Enseñar a sus hijos e hijas las normas de seguridad y garantizar que cuentan con la ropa y el equipamiento necesarios para participar de forma segura en la actividad física.
- “Enseñar a sus hijos e hijas los principios del juego limpio y de la deportividad en las actividades físicas y los deportes.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

**El profesorado, los entrenadores/as y los monitores/as de actividad o de campamento pueden.-**

- “Utilizar programas de estudio que sigan los criterios nacionales referidos a la educación física y la educación para la salud.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Hacer que el alumnado sea físicamente activo durante las clases de educación física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Garantizar que los niños y adolescentes de ambos sexos conocen las normas de seguridad y utilizan una ropa y unos equipamientos adecuados.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Garantizar que los niños, niñas y adolescentes comprenden los principios del juego limpio y de la deportividad en las actividades físicas y los deportes.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Poner énfasis en la participación, la actividad y la diversión en lugar de en la competitividad.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Exponer al alumnado a una serie de elecciones diferentes en materia de deporte y actividades físicas.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Ayudar al alumnado a sentirse competente en numerosas capacidades motoras y conductuales.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)

- “Implicar a las familias y a las organizaciones comunitarias en los programas de actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Evitar el uso de la actividad física como castigo; por ejemplo, hacer flexiones o dar vueltas adicionales. ”(Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

#### **Los administradores/as escolares pueden.-**

- “Exigir educación para la salud y actividad física diaria para todo el alumnado.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Garantizar que la educación física y los programas extracurriculares ofrecen actividades que se pueden practicar durante toda la vida, como los paseos o el baile.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Proporcionar tiempo durante el día (por ejemplo, en los recreos) para actividades físicas no estructuradas, como pasear, saltar a la comba o jugar en zonas recreativas.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Contratar a especialistas en actividad física y entrenadores/as cualificados.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Garantizar que las instalaciones escolares son seguras y están limpias y abiertas al alumnado durante el horario no escolar y las vacaciones.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Suministrar programas de promoción de la salud a los miembros del personal.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f)
- “Proporcionar al profesorado una formación interna en materia de promoción de la actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

**1 Los profesionales de la salud (tales como médicos, fisioterapeutas, expertos en dietética, en preparación física, etc.) pueden.-**

- “Proporcionar evaluaciones sobre los niveles de actividad física infantojuvenil.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Realizar un seguimiento de la situación en materia de obesidad/sobrepeso en los niños y niñas, de la diabetes no dependiente de la insulina, así como de otras enfermedades o factores de riesgo.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Enviar a los niños y adolescentes de ambos sexos a programas de actividad física escolares o comunitarios de alta calidad cuando sea pertinente.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Promover entornos escolares que fomenten la actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Promover entornos comunitarios que fomenten la actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Promover y desarrollar entornos domésticos que fomenten la actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Asesorar a los niños, niñas y adolescentes sobre cómo y por qué deben ser físicamente activos.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Comprender y ser sensible a las prácticas y las creencias culturales que puedan interferir en la realización de la actividad física.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Promover programas y actividades físicas que no ignoren las creencias culturales ni supongan una ofensa para las mismas.” (Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia, s.f).
- “Establecer unos objetivos de actividad física razonable y asequible a corto y largo plazo”. (Ministerio de Sanidad y Consumo , 2006, págs. 31-32)

## **CONCLUSIONES**

**PRIMERA.-** La práctica constante del deporte y tener una actividad física desde la infancia mejora significativamente nuestro desarrollo orgánico del cuerpo y en consecuencia una mejora sustancial para nuestra salud.

**SEGUNDA.-** Los diferentes actores educativos (padres, maestros, sociedad en su conjunto) deben promover desde su espacio, actividades para desarrollar la actividad física, siendo una manera de desarrollar hábitos saludables dignos de imitar por los niños.

**TERCERA.-** Las escuelas públicas y privadas deben fomentar la práctica del deporte constante como una herramienta básica para contribuir a erradicar de forma más directa con la vida sedentaria de millones de niños.

## REFERENCIAS

### Bibliografía

- A Stepto y N Butler . (1996). *Sports participation and emotional wellbeing in adolescents. Lancet.*  
 Illinois : Lancet.
- American Diabetes Association Pediatrics . (2000). *Type 2 diabetes in children and adolescents.* Nueva York: ADPA.
- Andersen, R. (1998). *Relationship of physical activity and television watching with body weight and level of fatness among children: results from the third national health and examination survey.*  
 Miami: Jama.
- B Silbey y J Etnier . (2003). *The relationship between physical activity and cognition in children: a meta-analysis. Pediatric Exercise Science .* Chicago: Etnier .
- Bass, S. (2000). *The prepubertal years: a uniquely opportune stage of growth when the skeleton is most responsive to exercise?* Nueva York : Sports Med.
- C Boreham y C Ridwoch. (2001). *The physical activity, fitness and health of children.* . Illinois : J. Sport .
- Centers for Disease Control and Prevention CDC. (1998). *Active Youth: Ideas for Implementing CDC Physical Activity Promotion Guidelines.* Illinois : Human Kinetics.
- Dietz, W. (1998). *Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease.* Nueva York : Pediatrics .
- Egger G, Swinburn B. (1997). *An ecological approach to the obesity pandemic.* . Nuev York : Bmj.
- Entrenamiento y Salud. (2014). Los Diversos Componentes De La Actividad Física [Entrada de Blog]. Recuperado de:<http://ggomriv.blogspot.com/2015/01/los-diversos-componentes-de-la.html>
- Goran MI, T. (2001). *Energy Expenditure, Physical activity, and obesity in children. Pediatr Clin North Am .* Carolina del Norte : Nort Am.
- Janssen I, Katzmarzyk PT, Boyce WF, Vereecken C, Mulvihill C, Roberts C, Currie C, Pickett W. (2005). *Comparison of overweight and obesity prevalence in school- aged youth from 34 countries and their relationships with physical activity and dietary patterns.* Nuevo Mexico : Obes Rev.
- Lobstein T, Baur L, Uauy R. (2004). *Obesity in children and young people: a crisis in public health.*  
 Illinois: Obes Rev .
- Ministerio de Sanidad y Consumo . (2006). *Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia. Guía para todas las personas que participan en su educación .* Madrid: Grafo S.A.

Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio de Educación y Ciencia. (s.f). Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia. Recuperado de:[https://issuu.com/formacionaxarquia/docs/actividadfisicasaludespanol\\_guia\\_ministerio](https://issuu.com/formacionaxarquia/docs/actividadfisicasaludespanol_guia_ministerio)

Serdula MK, Ivery D, Coates RJ, Freedman DS, Williamson DF, Byers T. (1993). *Do obese children become obese adults?* . Miami: Prev Med .

Telama, R. (2005). *Physical activity from childhood to adulthood: a 21-year tracking study. Am J Prev Med.* Nuevo York : Prev Med.

Vélez, G. (2014). El Acondicionamiento Físico Para La Iniciación De Un Entrenamiento De Musculación En Los Adolescentes De 14 A 20 Años Que Asisten Al Centro Deportivo Iñaquito De La Ciudad De Quito (Informe de Investigación). Universidad Técnica de Ambato. Ambato. Ecuador.

W Taylor. (1999). *Childhood and adolescent physical activity patterns and adult physical activity.* Chicago: Med Sci Sports Exerc.

Wells , J. (2001). *Physical activity at 9-12months and fatness at 2 years of age.* . Carolina del Norte: Clin Nort.

WH, D. (1998). *Byers T. Do obese children become obese adults?* Nueva York : Prev Med.

## La actividad física en la infancia.

### INFORME DE ORIGINALIDAD



### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>Submitted to Universidad del Rosario</b> Trabajo del estudiante	<b>10%</b>
<b>2</b>	<b>documents.mx</b> Fuente de Internet	<b>5%</b>
<b>3</b>	<b>repositorio.utn.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>2%</b>
<b>4</b>	<b>cparraci.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>es.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>docplayer.es</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad de Granada</b> Trabajo del estudiante	<b>1%</b>
<b>8</b>	<b>www.slideshare.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>9</b>	<b>www.actividadfisica.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>



10	repositorio.untumbes.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	repositorio.unica.edu.pe Fuente de Internet	1%
12	activacionfisicaa.blogspot.com Fuente de Internet	1%
13	Submitted to Atlantic International University Trabajo del estudiante	<1%
14	doczz.es Fuente de Internet	<1%
15	issuu.com Fuente de Internet	<1%
16	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja Trabajo del estudiante	<1%
17	Submitted to Universidad de Jaén Trabajo del estudiante	<1%
18	es.scribd.com Fuente de Internet	<1%
19	www.yumpu.com Fuente de Internet	<1%
20	rabida.uhu.es Fuente de Internet	<1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias &lt; 15 words

Excluir bibliografía

Activo