



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*





Secretaría  
de Salud

6 de  
abril

# Día Mundial de la Actividad Física

Vida activa, larga vida

  @SaludGobPue



# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## ÍNDICE

- I. Actividad física en México
- II. Definiciones
- III. Fases de la Actividad Física
- IV. Principios de la Actividad Física
- V. Niveles recomendados de Actividad Física para la salud
- VI. Métodos para medir la intensidad de la Actividad Física
- VII. Beneficios de la Actividad Física
- VIII. Inactividad física y sedentarismo
- IX. Ejercicios contraindicados
- X. Día Mundial de la Actividad Física
- XI. Conclusiones
- XII. Bibliografía



Puebla  
1562-2012



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## **I.- ACTIVIDAD FÍSICA EN MÉXICO**

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT 2016), en México más de la mitad de la población es inactiva. Las principales barreras para hacer actividad física reportadas fueron la falta de tiempo, de espacios adecuados y seguros, de motivación, de actividad física en la familia, así como, la preferencia por actividades sedentarias, problemas de salud y el desagrado por realizar actividad física.

Escolares de 10 a 14 años.

Solo el 17% cumple con la recomendación de actividad física de la Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo los niños más activos que las niñas. La prevalencia de tiempo frente a pantalla de hasta 2 horas por día disminuyó 5.6 puntos porcentuales de 2006 a 2016.



# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

Adolescentes de 15 a 19 años.

El 60.5% realiza actividad física suficiente, cifra que aumento de 2012 a 2016, siendo más activos los hombres. Los adolescentes con un tiempo frente a pantalla inferior a dos horas disminuyó ligeramente de 27.1% a 21.4% de 2006 a 2016.

Adultos

14.4% de los adultos no cumplen con las recomendaciones de actividad física de la OMS, siendo mayor en hombres (15.2% vs. 13.7%) que en mujeres. La proporción de tiempo frente al televisor de hasta 2 horas por día, según la recomendación fue mayor en mujeres que en hombres.





# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## II.- DEFINICIONES

1. Actividad física: se define como un movimiento corporal producido por la acción muscular voluntaria que aumenta el gasto de energía.
2. Ejercicio físico: 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.
3. 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.
4. Salud: es un reflejo del bienestar global físico, mental y social de la persona. La salud, como todos sabemos, es una característica que no se mantiene estable a lo largo del tiempo y que puede variar a lo largo de un desarrollo continuo desde situaciones próximas a la muerte (mala salud) hasta un funcionamiento fisiológico óptimo (alto nivel de bienestar)



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

### **III.- FASES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA**

Para poder realizar una actividad física útil es necesario conocer sus diferentes fases y los beneficios que cada una de ellas tiene para poder así evitar lesiones a nivel orgánico en general.

#### Fase inicial

El objetivo es la elevación de la temperatura de forma progresiva se deben realizar ejercicios de forma céfalo-caudal es decir, iniciando de cabeza a pies o en sentido contrario desarrollar la movilidad articular, y ejercicios de estiramiento. Duración: 10 minutos aproximadamente.

#### Fase central

En esta fase se ejecutan todos los ejercicios enfocados al desarrollo de uno o varios de los componentes de la condición física que se quiere desarrollar. Duración: 20 minutos aproximadamente

#### Fase final

El objetivo de esta fase es facilitar que el organismo retorne a su estado de reposo. Esta fase se caracteriza por presentar un número elevado de ejercicios de estiramiento. Duración: 10 minutos aproximadamente.



Puebla



# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## IV.- PRINCIPIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La dosis de actividad física que una persona recibe depende de los factores englobados en los principios:

1. Frecuencia (nivel de repetición): la cantidad de veces que la persona realiza actividades físicas (expresada en número de veces a la semana).
2. Intensidad (nivel de esfuerzo): el nivel de esfuerzo que implica la actividad física (descrita como leve, moderada o vigorosa).
3. Tiempo (duración): la duración de la sesión de actividad física.
4. Tipo: la modalidad específica de ejercicio que la persona realiza (por ejemplo, correr, nadar, etc.).

Estos factores se pueden manipular con el fin de variar la dosis 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.

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.
- Progresión: es la forma en que la persona debe aumentar la sobrecarga con el fin de promover la mejora continua de su condición física. Se trata de un aumento gradual, en la frecuencia, en la intensidad o en tiempo. 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.



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## V.- NIVELES RECOMENDADOS DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD

Grupo de edad	Recomendaciones de Actividad Física
5 a 17 años	<p>Juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y actividades comunitarias, con el fin de estimular un adecuado crecimiento, muscular y óseo, y reducir el riesgo de ENT.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 60 minutos/día de actividad física moderada o vigorosa.</li><li>2. Más de 60 minutos/día reportará mayor beneficio para su salud.</li><li>3. La actividad física debería ser en su mayor parte aeróbica y mínimo tres veces/semana actividades vigorosas.</li></ol>
18 a 64 años	<p>Actividades recreativas o de ocio, desplazamientos, actividades ocupacionales, tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 150 minutos/semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa o una combinación de ambas.</li><li>2. Practicarse en sesiones de 10 minutos de duración, como mínimo.</li><li>3. Para mayores beneficios, aumentar hasta 300 minutos semanales de actividad física moderada aeróbica, o hasta 150 minutos semanales de actividad física intensa, o combinación de ambas.</li><li>4. Dos veces o más por semana, actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares.</li></ol>





# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

65 y mas	<p>Actividades recreativas o de ocio, desplazamientos, actividades ocupacionales (cuando la persona todavía desempeña actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 150 minutos/semanales a actividades físicas moderadas aeróbicas, o actividad física vigorosa aeróbica durante 75 minutos, o una combinación de ambas.</li><li>2. Practicarse en sesiones de 10 minutos, como mínimo.</li><li>3. Para mayores beneficios, aumentar hasta 300 minutos/semanales de actividad física moderada aeróbica, o bien acumular 150 minutos/semanales de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación de ambas.</li><li>4. Las personas de este grupo con movilidad reducida deberán realizar actividades físicas para mejorar su equilibrio e impedir las caídas, tres días o más a la semana.</li><li>5. Convendría realizar actividades que fortalezcan los principales grupos de músculos dos o más días a la semana.</li><li>6. Cuando no puedan realizar la actividad física recomendada debido a su estado de salud, se mantendrán físicamente activas en la medida en que se lo permita su estado.</li></ol>



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## VI.- MÉTODOS PARA MEDIR LA INTENSIDAD DE LA ACTIVIDAD FISICA

La prueba del “test de hablar” La prueba de la capacidad para hablar con el fin de medir la intensidad es sencilla:

- 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.
- 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 andar a paso ligero, montar en bicicleta o bailar.
- 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. Ejemplos de actividad vigorosa son el el baloncesto, la natación, el balonmano, etc.

El ritmo cardíaco

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  $220 - 15 = 205$  latidos por minuto.

La recomendación es iniciar un plan de entrenamiento leve  $50\% \text{ p/e } 205 \times .50$ : 102.5 latidos por minuto.

- Leve 50%
- Moderado 60%
- Vigorosa 75-85%



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## VII.- BENEFICIOS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

### A nivel cardíaco:

- Mejoría de la circulación.
- Regulación del pulso.
- Disminución de la presión arterial.
- Mejoría en la oxigenación.
- Disminuye el riesgo de arritmias cardíacas.

### A nivel metabólico:

- Disminuye la concentración de triglicéridos colesterol.
- Ayuda a disminuir y mantener un peso corporal saludable.
- Normaliza la tolerancia a la glucosa (azúcar).
- Aumenta la capacidad de utilizar grasas como fuente de energía.
- Mejora el funcionamiento de la insulina.

### A nivel neuro-endocrino:

- Producen endorfinas.
- Disminuye la producción de adrenalina.
- Aumenta la producción de sudor y la tolerancia a los ambientes cálidos.

### A nivel gastrointestinal:

- Mejora el funcionamiento intestinal
- Ayuda a prevenir el cáncer de colon.

### A nivel osteo-muscular:

- Incrementa la fuerza.
- Mejora la estructura, función y estabilidad de ligamentos, tendones, articulaciones.
- Mejora la postura.
- Mejora la fuerza muscular y ósea.

### •A nivel psíquico:

- Mejora la autoestima.
- Mejora la memoria.
- Estimula la creatividad y la capacidad afectiva.
- Disminuye la ansiedad, el estrés, la agresividad y la depresión.



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## VIII.- INACTIVIDAD FÍSICA Y SEDENTARISMO

La inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad a nivel mundial, la causa principal del 21% al 25% de los cánceres de mama y colon respectivamente, 27% de casos de diabetes y 30% de la carga de cardiopatía isquémica a nivel mundial.

Se considera que una persona es **inactiva** cuando no realiza la cantidad de actividad física suficiente como para obtener beneficios para la salud.

En contraste, el comportamiento **sedentario** (como estar sentado o acostado) no se define simplemente como la falta de actividad física (o inactividad física), sino que es un comportamiento por sí mismo.

Sedentarismo se refiere al grupo de comportamientos que ocurren al estar sentado o acostado durante los periodos de vigilia, y por lo general requieren un gasto de energía muy bajo.

El comportamiento sedentario tiene consecuencias negativas para la salud en niños, adolescentes y adultos, sin importar el nivel de actividad realizado.

Aun los individuos que cumplen con los niveles recomendados de actividad física son susceptibles a los efectos adversos de periodos prolongados de sedentarismo.

Por lo tanto, la inactividad física y el sedentarismo son comportamientos diferentes y no deben confundirse. Ambos contribuyen de manera independiente al riesgo de obesidad y enfermedades crónicas.



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## **IX.- EJERCICIOS CONTRAINDICADOS**

Son movimientos o posturas que ofrecen cierto riesgo de lesionarse para la mayoría de los ejecutantes dentro de la rutina, es por ello que se recomienda que se excluyan de la sesión. Los principales ejercicios contraindicados son:

- Sentadilla profunda.
- Círculos completos con el cuello.
- Flexión de la columna sin apoyo (frontal o lateral)
- Bloquear las rodillas durante el ejercicio
- Hiperextensión del cuello
- Hiperextensión de la columna
- Hiperflexión de la rodilla

Es necesario que se utilice el sentido común para analizar los movimientos que pudieran parecer riesgosos y buscar alternativas más seguras para lograr el objetivo de la actividad física.



Puebla





## Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

### X.- DÍA MUNDIAL DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

El Día Mundial de la Actividad Física se celebra cada año el 6 de abril. Se trata de un día en el que se invita a la población mundial a la realización de ejercicio diario para mejorar su salud.

Se origina tras 15 años de aplicación del Programa de Agita Sao Paulo, la Secretaría de Salud del Estado de Sao Paulo decidió adoptar el programa para promocionar la salud mediante la práctica de ejercicio físico, convirtiéndose en un modelo para promover la salud.

Este año el lema es :

**VIDA ACTIVA ¡LARGA VIDA!**



Puebla



**Gobierno de Puebla**

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## **XI.-CONCLUSIONES**

Actualmente en México no existe ninguna herramienta que permita conocer el estado de aptitud física de la población. Es más no existe un sistema de detección, selección y desarrollo de talentos deportivos.

Nuestro país no se caracteriza por ser un buen representante atlético a nivel internacional. Los resultados deportivos de México en eventos deportivos internacionales no son proporcionales a la densidad demográfica, ni a la dimensión del país.

El gobierno mexicano lanzó el Programa Nacional de Cultura Física y Deporte 2014-2018 para mejorar la práctica de la actividad física y el deporte. El objetivo es crear hábitos de práctica deportiva en el día a día de los mexicanos.



## Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

Por su parte la CONADE lanzó el programa Ponte al 100. A través de centros de medición repartidos por toda la República Mexicana busca transformar los hábitos de los mexicanos cuando se trata de hacer ejercicio. En estos centros se mide la capacidad funcional de los asistentes, de acuerdo a los resultados se les asigna una rutina de ejercicio y orientación nutricional. Se hacen seguimientos para registrar y analizar los resultados.

Es importante mencionar que México es un país que carece de personal calificado para desarrollar programas deportivos, escasez de ligas deportivas escolares y municipales, carencia de programas de activación física a nivel nacional, falta o mal estado de la infraestructura deportiva, un escaso financiamiento público para actividades deportivas, entre muchas otras, lo que provoca una nula o mínima práctica de actividad física.



# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## XII.-BIBLIOGRAFÍA

1. ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DEL SOBREPESO, LA OBESIDAD Y LA DIABETES. (2013).SECRETARÍA DE SALUD. MÉXICO D.F.
2. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI).
3. PROGRAMA NACIONAL DE CULTURA FÍSICA Y DEPORTE 2014-2018  
[http://www.conade.gob.mx/documentos/transparencia/rendicion%20de%20cuentas/informe\\_autoevaluaci%c3%b3n\\_2014.pdf](http://www.conade.gob.mx/documentos/transparencia/rendicion%20de%20cuentas/informe_autoevaluaci%c3%b3n_2014.pdf)
4. PROGRAMA NACIONAL DE ACTIVACIÓN FÍSICA PONTE AL 100.  
<http://www.conade.gob.mx/minisitio/paginas/ponteal100.pdf>.
5. MANUAL DE CRITERIOS DE LAS UNIDADES MOVILES DEL PROGRAMA DE ALIEMNTACION Y ACTIVIDAD FISICA.
6. RECOMENDACIONES MUNDIALES SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA PARA LA SALUD. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD 2010.
7. ENSANUT MEDIO CAMINO 2016



# Gobierno de Puebla

*Hacer historia. Hacer futuro.*



Secretaría  
de Salud

## Directorio

**Jorge Humberto Uribe Téllez**

Secretario de Salud y Director General  
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla

**Jorge Manuel Ramírez Sánchez**

Subsecretario de Salud y Coordinador  
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla

**Eduardo Ramón Morales Hernández**

Director de Salud Pública y Vigilancia Epidemiológica  
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla

**Humberto Alfonso García Córdova**

Subdirector de Salud Pública  
de los Servicios de Salud del Estado de Puebla

**Elaborado por:**

**Departamento de Promoción de la Salud**

de los Servicios de Salud del Estado de Puebla



Puebla