

Ciudades: sedentarismo y obesidad

Francisco Mustieles Granell, Astrid Petzold
Rodríguez y Carmela Gilarranz Runge

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y
diversa

Del 20 al 24 de Mayo

sui Seminario de
Urbanismo
Internacional

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Dr. José Antonio de los Reyes Heredia
Rector general

UNIDAD AZCAPOTZALCO

Dra. Yadira Zavala Osorio
Rectora de la Unidad Azcapotzalco

Mtra. Areli García González
*Directora de la División de Ciencias
y Artes para el Diseño*

Mtro. Luis Yoshiaki Ando Ashijara
*Secretario Académico de la División
de Ciencias y Artes para el Diseño*

Mtro. Hugo A. Carmona Maldonado
*Jefe del Departamento de Evaluación
del Diseño en el Tiempo*

Dra. Elizabeth Espinosa Dorantes
*Jefa del Área de Arquitectura
y Urbanismo Internacional*

Dr. Sergio Padilla Galicia
*Coordinador General del XIX Seminario
de Urbanismo Internacional.*

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL Y DISEÑO

Antony Bueno Macedonio
*Ayudante del Área de Arquitectura
y Urbanismo Internacional*

XIX Seminario de Urbanismo Internacional, en formato Webinar de Zoom

Universidad Autónoma Metropolitana - Azcapotzalco
Av. San Pablo No. 420, Col. Nueva el Rosario C.P. 02128
Alcaldía Azcapotzalco, CDMX
Tel. 55 53 18 91 79 / 55 53 18 91 80
aui.azc.uam.mx
www.sui.com.mx
Septiembre 2024

Esta publicación es un producto compilado y editado por el Área de Arquitectura y Urbanismo Internacional, del Departamento de Evaluación del Diseño en el Tiempo, de la División de Ciencias y Artes para el Diseño, Universidad Autónoma Metropolitana. El contenido de la presentación es propiedad intelectual del autor. Todos los derechos reservados conforme a la legislación correspondiente. Ciudad de México, 2021.

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y
diversa

Del 20 al 24 de Mayo



Francisco Mustieles Granell Venezuela / Semblanza

(Maracaibo, Venezuela, residente en México) Arquitecto de la Universidad del Zulia (Maracaibo, Venezuela 1980). En 1987 obtiene el Diploma de Urbanista en el Instituto de Urbanismo de Paris de la Universidad de Paris XII – La Sorbona. En 1988 obtiene el Diploma de Estudios Avanzados y en 1994 obtiene el título de Doctor en Urbanismo en la misma universidad. Paralelamente realizó Estudios de Equivalencia en Arquitectura -1990/1994-, en la Unidad Pedagógica Paris-Belleville.

Profesor Emeritus de la Universidad del Zulia. Tutor en programas doctorales, maestrías, becas académicas y de especialización en la Universidad del Zulia, Universidad Central de Venezuela, Universidad Nacional Autónoma de México y Universidad Politécnica de Cataluña.

Profesor invitado en distintas universidades en Venezuela, Colombia, España, Brasil, USA y México. Actualmente es profesor de la Universidad Iberoamericana Puebla y de la Universidad Anáhuac Puebla y El Colegio de Puebla México.

Es miembro fundador del equipo de arquitectura y urbanismo NMD I NOMADAS (1999) jun-

to a otros 2 arquitectos, Farid Chacón y Claudia Urdaneta. En el año 2009, la revista Arquine en su número 50, incluye a NMD I NOMADAS entre los “50 Oficinas de Arquitectos y Diseñadores Emergentes de las Américas que apuntan hacia nuevos rumbos”. En el año 2013, en el marco de la XIV Bienal Internacional de Arquitectura de Buenos Aires, NMD I NOMADAS recibe el Premio Bienal de Arquitectura a la Joven Generación Internacional, y en el año 2014, NMD I NOMADAS es seleccionada para exponer su trabajo en la Muestra Internacional de Arquitectura de la Bienal de Venecia en el programa The Collateral Events. En el año 2015, en la XI Bienal Nacional de Arquitectura de Venezuela, NMD I NOMADAS obtiene Premio Nacional y 3 Menciones Especiales.

Astrid Petzold Rodríguez Venezuela / Semblanza

(Maracaibo, Venezuela, residente en Puebla, México) Arquitecta, Universidad del Zulia (Maracaibo, Venezuela). Diplomado en Asentamientos Humanos, Universidad de Chile. Magíster Scientiarum en Vivienda, Universidad del Zulia. Diplo-

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y diversa

Del 20 al 24 de Mayo



ma de Posgrado en Herramientas para el Diseño en Arquitectura Paisajista, Universidad Central de Venezuela, y en Jardines Sustentables a escala arquitectónica, UNAM. Doctora en Urbanismo, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Profesora e Investigadora adscrita al Departamento de Arte, Diseño y Arquitectura (DADA), de la Universidad Iberoamericana Puebla, y Profesora de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Anáhuac Puebla.

Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1), del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías, México (CONAH-CYT). Miembro Distinguido del Comité Evaluador en el Programa de "Becas-Tesis CONCYTEP 2019-2021", del Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla, y Miembro del Padrón Nacional de Evaluadores en el campo de la Arquitectura y las Disciplinas del Espacio Habitable, otorgado por la Acreditadora Nacional de Programas de Arquitectura y Disciplinas del Espacio Habitable A.C ANPADEH, desde el 2019.

Obtuvo el Premio Bienal Iberoamericana de Arquitectura y Urbanismo, Cádiz, 2012, en la categoría Trabajos realizados por equipos de investigación. Autora de los libros ¿Público para quién?

La performatividad de los límites en el espacio público. Editorial UDLAP, 2017. ISBN: 978-607-7690-54-2 y, La estética de lo cotidiano. Ejercicio de la mirada. Editorial Española, 2012. ISBN:978-3-659-04008-5. Ha escrito artículos, capítulos de libros, y dictado conferencias tanto a nivel nacional como internacional. Ha escrito libros, capítulos de libros, artículos y dictado conferencias tanto a nivel nacional como internacional.

Entre el 2008-2018 fue responsable del área de Arquitectura del Paisaje como miembro de NMD NOMADAS (www.nmdnomadas.com), un equipo integral de proyectos multi-escalares: urbanos, arquitectónicos, del paisaje y de espacios interiores.

Su línea de investigación está centrada en los temas de paisaje y espacio público. Asimismo, reflexiona sobre la estética del espacio urbano, buscando nuevas formas de aproximación y análisis de la ciudad.

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y
diversa

Del 20 al 24 de Mayo

Carmela Gilarranz Runge Venezuela / Semblanza

(Maracaibo, Venezuela) Arquitecta de Universidad del Zulia, Venezuela. Urbanista del Instituto de Urbanismo de Paris de la Université Paris XII–La Sorbonne, con Maestría y DEA (Estudios doctorales), en la misma universidad, en Redes de Transporte Urbano y Políticas de Transporte en contexto de Descentralización Administrativa.

Profesora Invitada de Universidad del Zulia en programas de maestrías y especialización. Evaluadora del Programa Especialización Técnica en Transporte Urbano, Universidad Simón Bolívar Caracas, Venezuela.

Profesora Contemporary Architecture en la Escuela de Arquitectura y Diseño de la Universidad Anáhuac Puebla (México).

Co-Autora de los capítulos de los siguientes libros:

-Mustieles, F., Petzold, A., Gilarranz, C. y González, E. (2021). La estela de Félix Candela en Venezuela: etapas, protagonistas y obras, en La estela de Félix Candela en el mundo. UNAM, Ciudad de México.

-Mustieles, F. y Gilarranz, C. (2020). El palafito

como hábitat milenario persistente y reproducible: modelos palafíticos en el Lago de Maracaibo, en Paisajes patrimoniales. Resiliencia, resistencia y metrópoli en América Latina y El Caribe. UNAM, Ciudad de México.

Ha trabajado en operaciones y estudios de transporte en Francia, Reino Unido, España, Hungría, Francia, Bielorrusia, Venezuela y Panamá. Sus áreas de especialidad son Movilidad y Transporte.

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y
diversa

Del 20 al 24 de Mayo

Resumen de la ponencia

Palabras clave: obesidad; calidad de vida; ciudad y sedentarismo; políticas públicas.

La obesidad plantea importantes desafíos a largo plazo: alto potencial de impactos negativos en la calidad de vida de un individuo; prevalencia de enfermedades crónicas que reducen la esperanza de vida; alto costo de la atención médica futura, todo ello afectando las generaciones futuras en términos de productividad. El predominio de la obesidad en adultos y el sobrepeso se ha incrementado significativamente en las últimas décadas, y la comunidad científica ha aceptado que el ambiente construido por el hombre ha jugado un papel clave en ello.

Esta ponencia, es fruto de una investigación documental basado en la revisión crucial de publicaciones producidas mayormente en los últimos 15 años. Se aborda la relación entre obesidad y ambiente construido, y cómo puede variar sensiblemente, según el área geográfica de que se trate —latinoamericana, norteamericana o europea—, principalmente

por los modelos de urbanización asumidos en ellas, así como por razones de políticas urbanas, factores culturales e idiosincráticos asociados con la urbanización.

Abstract

Keywords: Obesity; Quality of Life; City and Sedentary Lifestyle; Public Policies.

Poses important long-term challenges: high potential for negative impacts on an individual's quality of life; prevalence of chronic diseases that reduce life expectancy; high cost of future medical care, all of which affect future generations in terms of productivity. The prevalence of obesity in adults and overweight has increased significantly in recent decades, and the scientific community has accepted that the man-made environment has played a key role in this.

This presentation is the result of documentary research based on a crucial review

XIX Seminario Urbanismo Internacional

Ciudad compacta y
diversa

Del 20 al 24 de Mayo



of publications produced mostly in the last 15 years. It addresses the relationship between obesity and the built environment, and how it can vary significantly depending on the geographic area in question —Latin America, North America or Europe—, mainly due to the urbanization models adopted in them, as well as for reasons of urban policies, cultural and idiosyncratic factors associated with urbanization.

1 Obesidad, Movilidad, Transitabilidad, Ciudad Compacta, Ciudad Dispersa, Sedentarismo.

2 Búsqueda en bibliotecas y principales buscadores académicos como Scopus, Redalyc, SciELO, Google Scholar, Adademia.edu, de las publicaciones (libros y artículos) producidas en los últimos 20 años, en las que se abordaba la relación entre obesidad y ambiente construido.

3 Selección de las publicaciones (libros y artículos) realizadas en América Latina, América del Norte y Europa, para evidenciar cómo puede variar sensiblemente la relación entre obesidad y ambiente construido, según el área geográfica de que se trate.

4 Revisión crítica de las publicaciones (libros y artículos) seleccionadas (100 publicaciones aprox.), de las cuales, una vez realizada su lectura y acorde al objetivo de la investigación, se redujeron a 70 trabajos, algunos de los cuales se citan en esta ponencia, por considerarlos fundamentales para el análisis de la problemática abordada.

World Health Organization (2024) -WHO-

Organización Mundial de la Salud -OMS-

World Health Organization. Obesity and overweight factsheet.

Sobrepeso y Obesidad (definiciones)

1 Marzo

2024

El sobrepeso es una afección que se caracteriza por una acumulación excesiva de grasa.

La obesidad es una compleja enfermedad crónica que se define por una acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El diagnóstico del sobrepeso y la obesidad se efectúa midiendo el peso y la estatura de las personas y calculando el índice de masa corporal (IMC): $\text{peso (kg)}/\text{estatura}^2 \text{ (m}^2\text{)}$. Este índice es un marcador indirecto de la grasa, y existen mediciones adicionales, como el perímetro de la cintura, que pueden ayudar a diagnosticar la obesidad.

Las categorías del IMC para definir la obesidad varían, en función de la edad y el género, para lactantes, niños y adolescentes.

Fuente: : <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>

World Health Organization (2024) –WHO–

Organización Mundial de la Salud –OMS–

World Health Organization. Obesity and overweight factsheet

Obesidad y sobrepeso

1 Marzo

2024

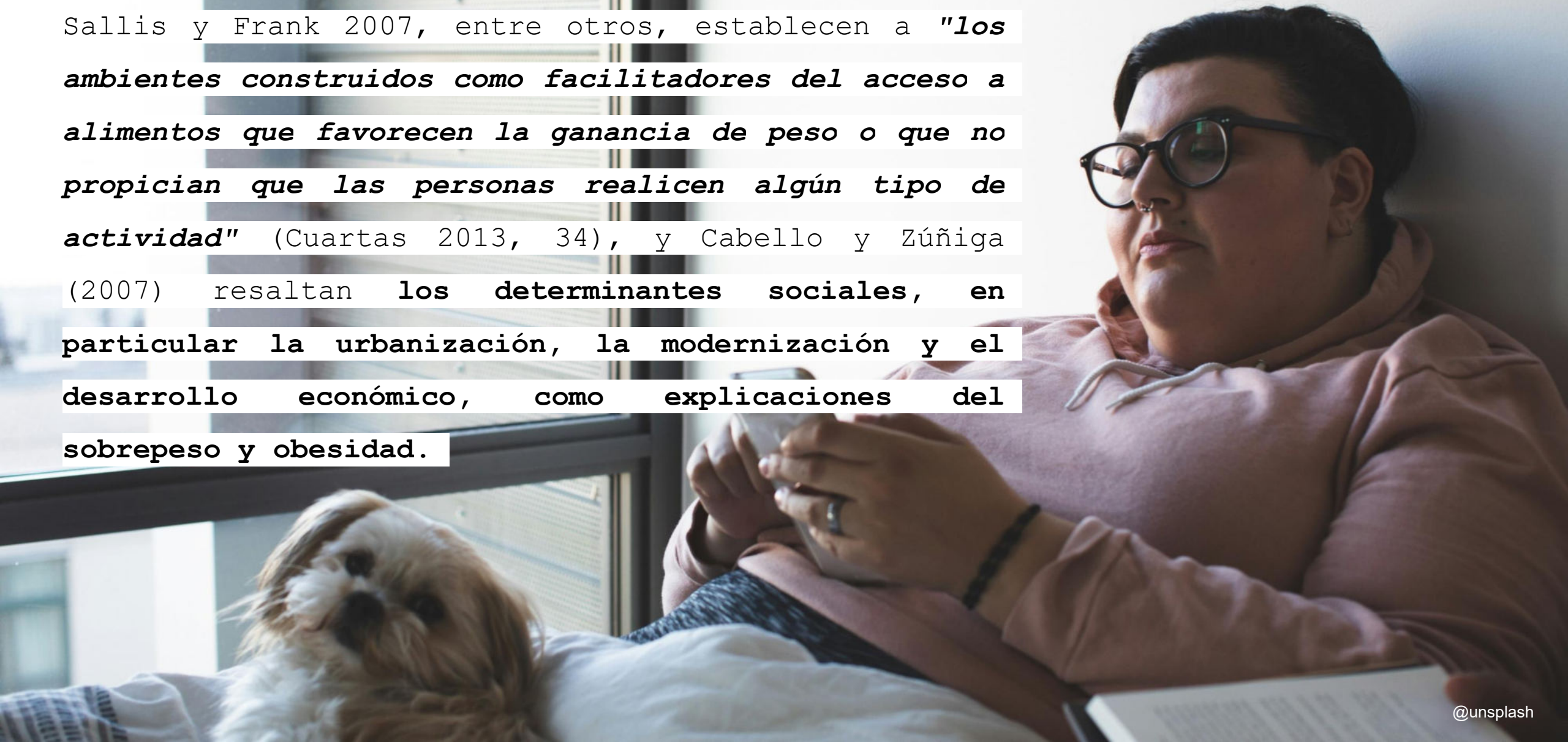
- En 2022, 1 de cada 8 personas en el mundo vivía con obesidad.
- La obesidad adulta en todo el mundo se ha más que duplicado desde 1990, y la obesidad adolescente se ha cuadruplicado.
- En 2022, 2.500 millones de adultos (de 18 años o más) tenían sobrepeso. De ellos, 890 millones vivían con obesidad (36%).
- En 2022, el 43% de los adultos de 18 años o más tenían sobrepeso y el 16% vivían con obesidad.
- En 2022, 37 millones de niños menores de 5 años tenían sobrepeso.
- Más de 390 millones de niños y adolescentes de entre 5 y 19 años tenían sobrepeso en 2022, incluidos 160 millones que vivían con obesidad.

Fuente: : <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/obesity-and-overweight>



El predominio de la obesidad y el sobrepeso en adultos se ha incrementado significativamente en las últimas décadas, y se ha aceptado ampliamente por la comunidad científica que el ambiente construido por el hombre ha jugado un papel clave en ello.

Los estudios de Fabricatore y Wadden 2006; Glanz, Sallis, Saelens y Frank 2005 y 2007; Saelens, Glanz, Sallis y Frank 2007, entre otros, establecen a **"los ambientes construidos como facilitadores del acceso a alimentos que favorecen la ganancia de peso o que no propician que las personas realicen algún tipo de actividad"** (Cuartas 2013, 34), y Cabello y Zúñiga (2007) resaltan **los determinantes sociales, en particular la urbanización, la modernización y el desarrollo económico, como explicaciones del sobrepeso y obesidad.**



1

La relación entre obesidad y ambiente construido varía sensiblemente, según el área geográfica de que se trate, tanto por los modelos de urbanización asumidos, como por razones de políticas urbanas, por factores culturales e idiosincráticos asociados a la urbanización.



Áreas geográficas: la latinoamericana, la norteamericana de habla inglesa y la europea.

2

Se considera que dicha relación puede variar igualmente según el género, la edad, la raza, el nivel socioeconómico-cultural y posiblemente otras variables (religiosas, climáticas, etc.).





Obesidad, ambiente construido y movilidad

América Latina

A young child with dark hair is shown in profile, drinking from a red Coca-Cola bottle. The child is wearing a light-colored shirt. In the background, a person's hand is visible holding a smartphone. The scene is set in what appears to be a public space, possibly a transit station or a crowded area.

En América Latina y el Caribe cerca del **58% de los habitantes** tiene sobrepeso, esto es, **360 millones de personas.**

Según el Banco Mundial (2013), casi la cuarta parte de latinoamericanos son obesos -unos 140 millones de personas, 23% de la población-; adicionalmente, algunas de las mayores economías de la Región, como **México, Chile y Argentina**, muestran los porcentajes más elevados de adultos con sobrepeso.

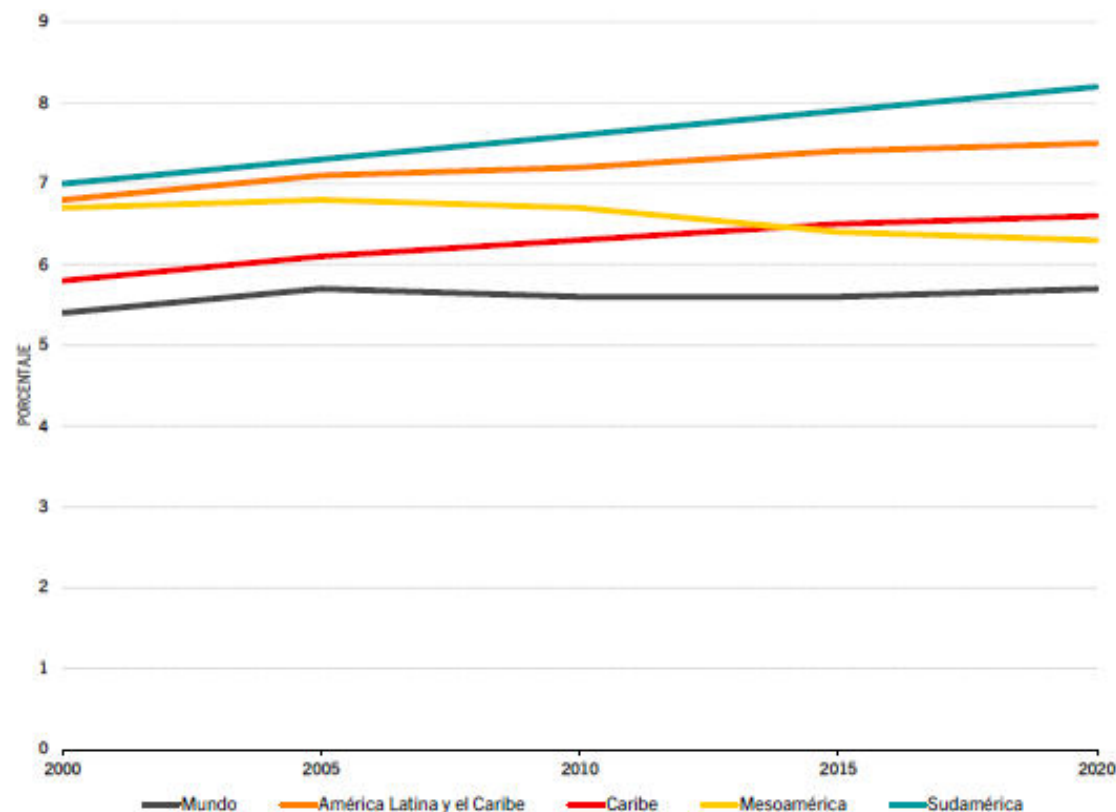
Según la OMS, en 2016, **41 millones de niños menores de cinco años** tenían sobrepeso o eran obesos, y había **más de 340 millones de niños y adolescentes (de 5 a 19 años)** con sobrepeso u obesidad.

La FAO y la OPS, señalan en el Panorama Regional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2022, "que el 7,5% de los niños y niñas menores de 5 años tenían sobrepeso en 2020, es decir, 2 puntos porcentuales por encima de la media mundial (5,7%). En Sudamérica y el Caribe, el sobrepeso en niños y niñas menores de cinco años ha aumentado en los últimos 20 años" alcanzando una prevalencia de 8,2% y 6,6% en 2020, respectivamente.


FAO- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
OPS- Organización Panamericana de la Salud

NIÑOS/NIÑAS AMÉRICA LATINA=SOBREPESO

Prevalencia de sobrepeso en niños y niñas menores de cinco años en América Latina y el Caribe por subregión



FUENTE: UNICEF, OMS y Banco Mundial. 2021. UNICEF-WHO-World Bank: Joint child malnutrition estimates - Levels and trends (edición de 2021). (disponible en: <https://data.unicef.org/resources/jme-report-2021>).



Un factor de riesgo relacionado íntimamente con la obesidad y el sobrepeso, lo constituye la **inactividad física**; de hecho, ha sido identificada como el cuarto **factor de riesgo principal para la mortalidad global, causando un estimado de 3,2 millones de muertes anualmente (WHO, 2012), o de al menos 2,8 millones de adultos, según la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2017).**

"La práctica de la actividad física hace referencia tanto a actividades de ocio y recreativas como a tareas derivadas del quehacer cotidiano (...) Para la mayoría de las personas las oportunidades para la realización de actividad física están relacionadas con la integración de ésta en su vida diaria y no a la práctica deportiva o las actividades recreativas. Esto ocurre especialmente en los grupos de menores niveles de ingresos".

Venegas (2011, 76)

LA POBREZA INACTIVA Y LA INACTIVIDAD FÍSICA MATA

EN AMÉRICA LATINA LA POBREZA INACTIVA

El estudio realizado por Cortés Gil, Orozco Núñez, Gatica Domínguez y Cifuentes (2016) señala que las barreras del ambiente construido para la actividad física pueden ser sinónimos de inactividad física (**poca accesibilidad a espacios deportivos, poca infraestructura peatonal, calles estrechas, ausencia de ciclovías, mal estado de las aceras, poca iluminación, etc.**); al tiempo que evidencia como éstas están distribuidas socioeconómicamente en tres niveles de marginación (alto, medio y bajo), siendo el nivel más alto donde se encuentran más barreras. **Esto evidencia cómo el diseño urbano puede condicionar la realización de actividad física.**



Lima, Perú



Río de Janeiro, Brasil

	Calidad del entorno físico	
	Baja	Alta
Actividades necesarias	●	●
Actividades opcionales	●	●
Actividades resultantes (sociales)	●	●



San Francisco, California, EE.UU



Medellín, Colombia

Según el estudio de Mijanovich y Weitzman (2003, *apud* EHC 2009, 358), "las preocupaciones por la seguridad desempeñan un papel importante en la respuesta de las personas al ambiente construido, y la percepción y el miedo a la criminalidad contribuyen mucho a la inactividad".



LA INSEGURIDAD RESTRINGE LA ACTIVIDAD FÍSICA

Película *La zona*, 2006. Rodrigo Plá. Fuente: Cortés, José Miguel (2010). *La ciudad cautiva. Control y vigilancia en el espacio urbano*. Editorial AKAL, Madrid.

Tasa de homicidios en América Latina y el Caribe en 2023

TASA DE HOMICIDIOS (POR 100.000) HABITANTES



SAN CRISTÓBAL Y NIEVES	65,0
JAMAICA	60,9

SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS	50,1
------------------------------	------

ISLAS TURCAS Y CAICOS	46,6
ECUADOR	44,5
SANTA LUCÍA	41,7
HAÍTÍ	40,9

TRINIDAD Y TOBAGO	37,6
HONDURAS	31,1


BAHAMAS	26,8
VENEZUELA	26,8
COLOMBIA	25,7
MÉXICO	23,3
BELICE	21,5

GUYANA	19,7
BRASIL	18,7
COSTA RICA	17,2
GUATEMALA	16,7
PUERTO RICO	14,4
REPÚBLICA DOMINICANA	11,5
PANAMÁ	11,5
URUGUAY	11,2

BARBADOS	7,0
PARAGUAY	6,2
NICARAGUA	6,2
SURINAM	4,9
CHILE	4,5
PERÚ	3,2
EL SALVADOR	2,4

ARGENTINA	N/A
BOLIVIA	N/A

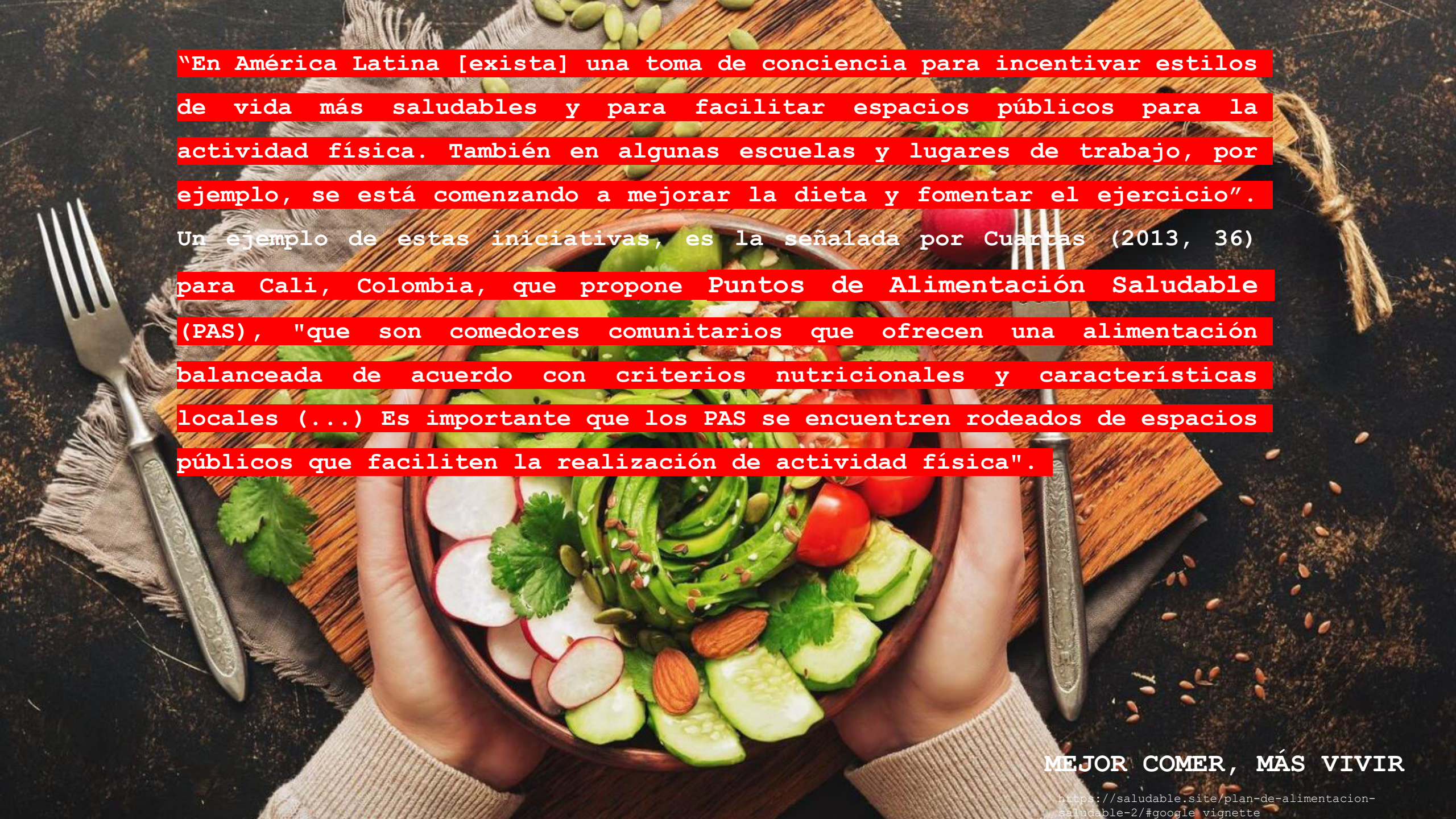
insightcrime.org



Se hace imprescindible poner "atención a todas las formas de desplazamiento, lo que significa un cuidado preferente a las formas que consumen menos energía y crean menos dependencia, y obliga a poner acento en el tipo de infraestructuras que se ofrecen, en sus características y efectos, y en la gestión del espacio público urbano"

(Herbe, 2009, 25).

A PIE Y EN 2 RUEDAS= + ACTIVIDAD FÍSICA + SOSTENIBILIDAD



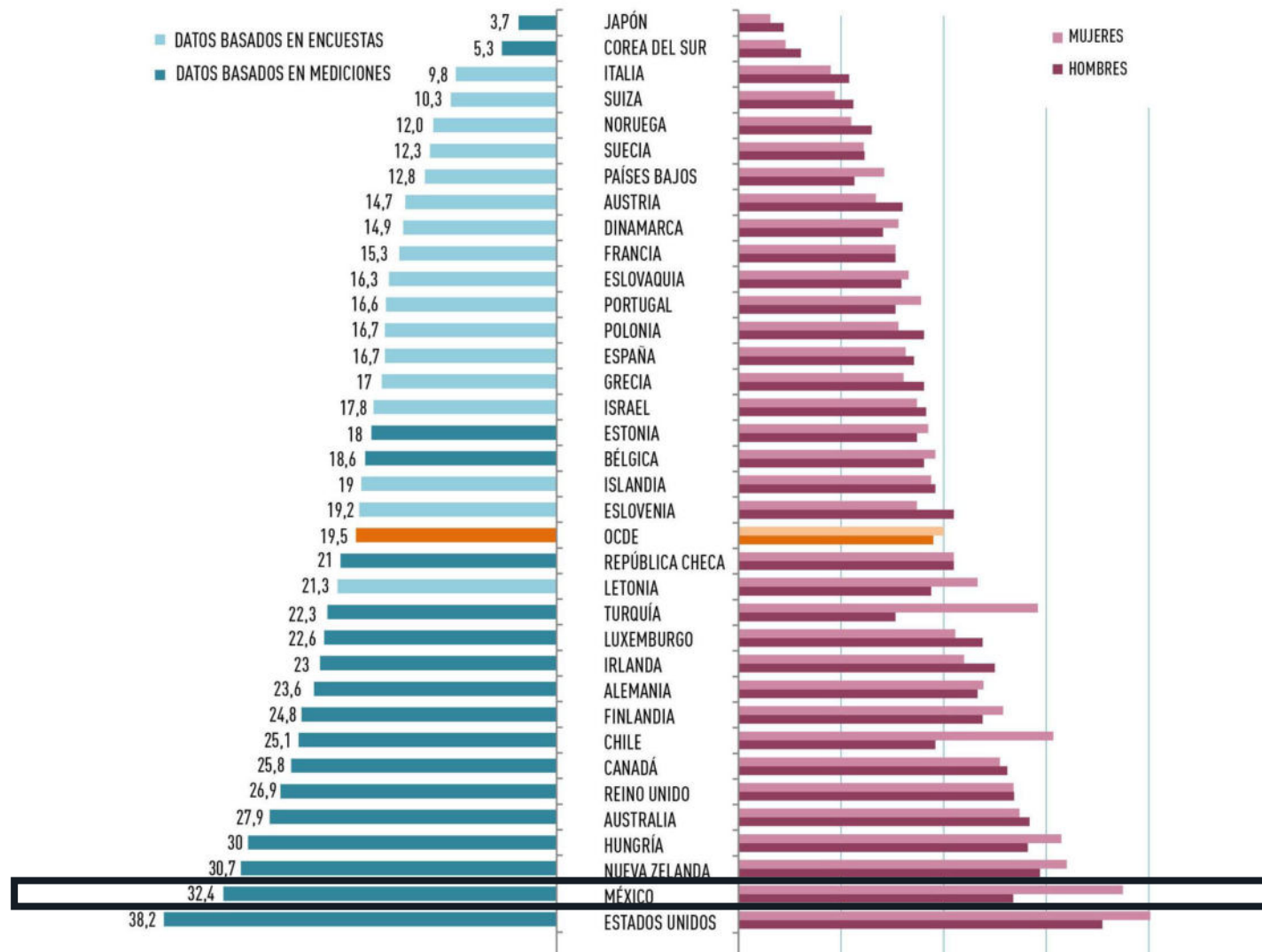
"En América Latina [exista] una toma de conciencia para incentivar estilos de vida más saludables y para facilitar espacios públicos para la actividad física. También en algunas escuelas y lugares de trabajo, por ejemplo, se está comenzando a mejorar la dieta y fomentar el ejercicio". Un ejemplo de estas iniciativas, es la señalada por Cuartas (2013, 36) para Cali, Colombia, que propone Puntos de Alimentación Saludable (PAS), "que son comedores comunitarios que ofrecen una alimentación balanceada de acuerdo con criterios nutricionales y características locales (...) Es importante que los PAS se encuentren rodeados de espacios públicos que faciliten la realización de actividad física".

MEJOR COMER, MÁS VIVIR

https://saludable.site/plan-de-alimentacion-saludable-2/#google_vignette

Obesidad y sobrepeso en México

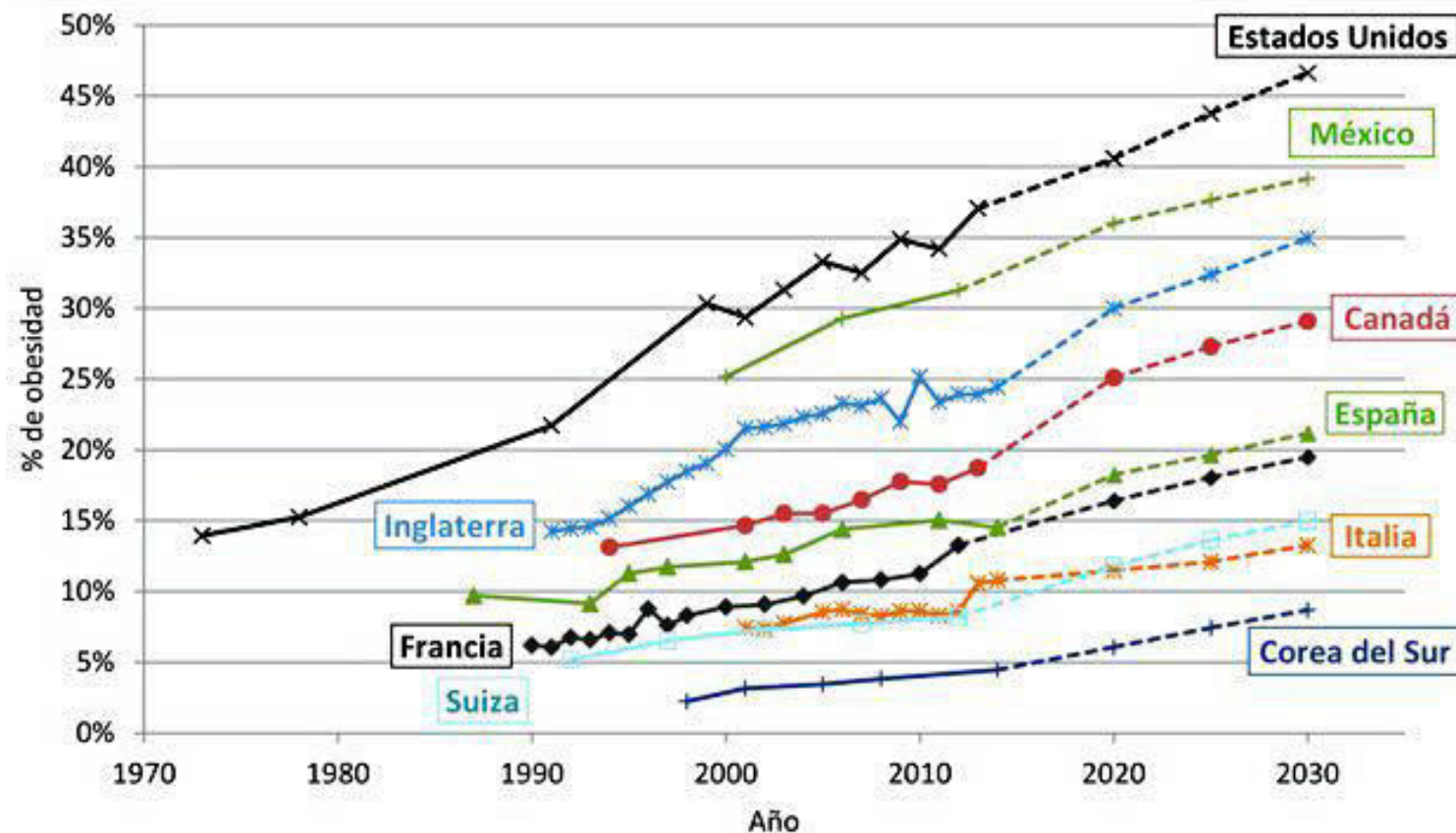
OBESIDAD EN ADULTOS, 2015 O EL AÑO MÁS CERCANO



Fuente: OCDE (2017), OECD Health Statistics 2017 (Forthcoming in June 2017). www.oecd.org/health/health-data.htm

En México, cita el reporte, que para el **año 2030**, se proyecta que la tasa de obesidad en **México aumente a 39% y en EE.UU. a 47%**. Igualmente, se menciona en dicho reporte (OCDE, 2017) que 1 de cada 6 niños padecen sobrepeso u obesidad en países asociados a la OCDE, entre los que se encuentra México.

Proyección tasas de
obesidad.



Fuente: de OCED (2017), OECD Health Statistics 2017 (Forthcoming in June 2017).

www.oecd.org/health/health-data.htm



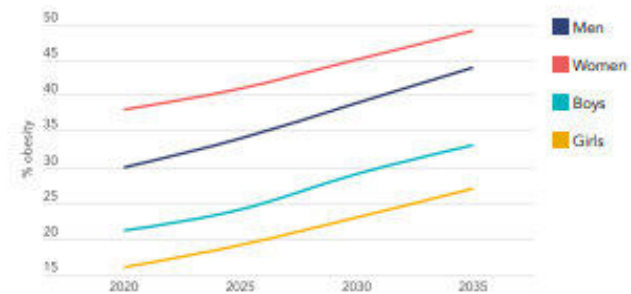
Mexico

ADULTS WITH OBESITY 2035

47%

VERY HIGH

PROJECTED TRENDS IN THE PREVALENCE OF OBESITY (BMI $\geq 30\text{kg/m}^2$)

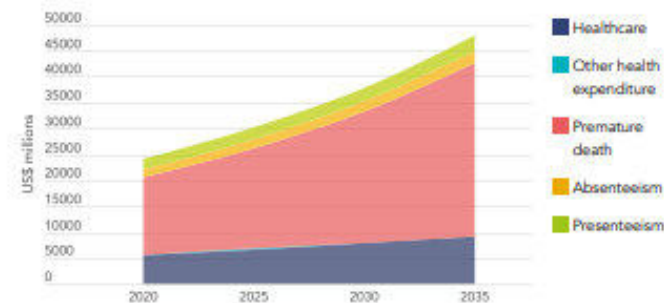


ANNUAL INCREASE IN ADULT OBESITY 2020–2035

2.1%

HIGH

PROJECTED ECONOMIC IMPACT OF OVERWEIGHT (BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$)



ANNUAL INCREASE IN CHILD OBESITY 2020–2035

3.3%

VERY HIGH

OVERWEIGHT IMPACT ON NATIONAL GDP 2035

2.9%

VERY HIGH

IMPACT OF OVERWEIGHT (BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$) 2020–2035

	Healthcare impact of BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$, US\$ million	Total economic impact of BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$, US\$ million	Estimated GDP US\$ billion	Impact of BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$ on GDP
2020	5,521	24,070	1,166	2.1%
2025	6,707	30,194	1,326	2.3%
2030	7,902	37,843	1,470	2.6%
2035	9,184	47,879	1,634	2.9%

GLOBAL PREPAREDNESS RANKING

90/183

AVERAGE

SOURCES

Obesity data: IRTI projections from NCD Risk Factor Collaboration (rights reserved). See References.

Annual increase: Compound annual growth rate 2020 to 2035.

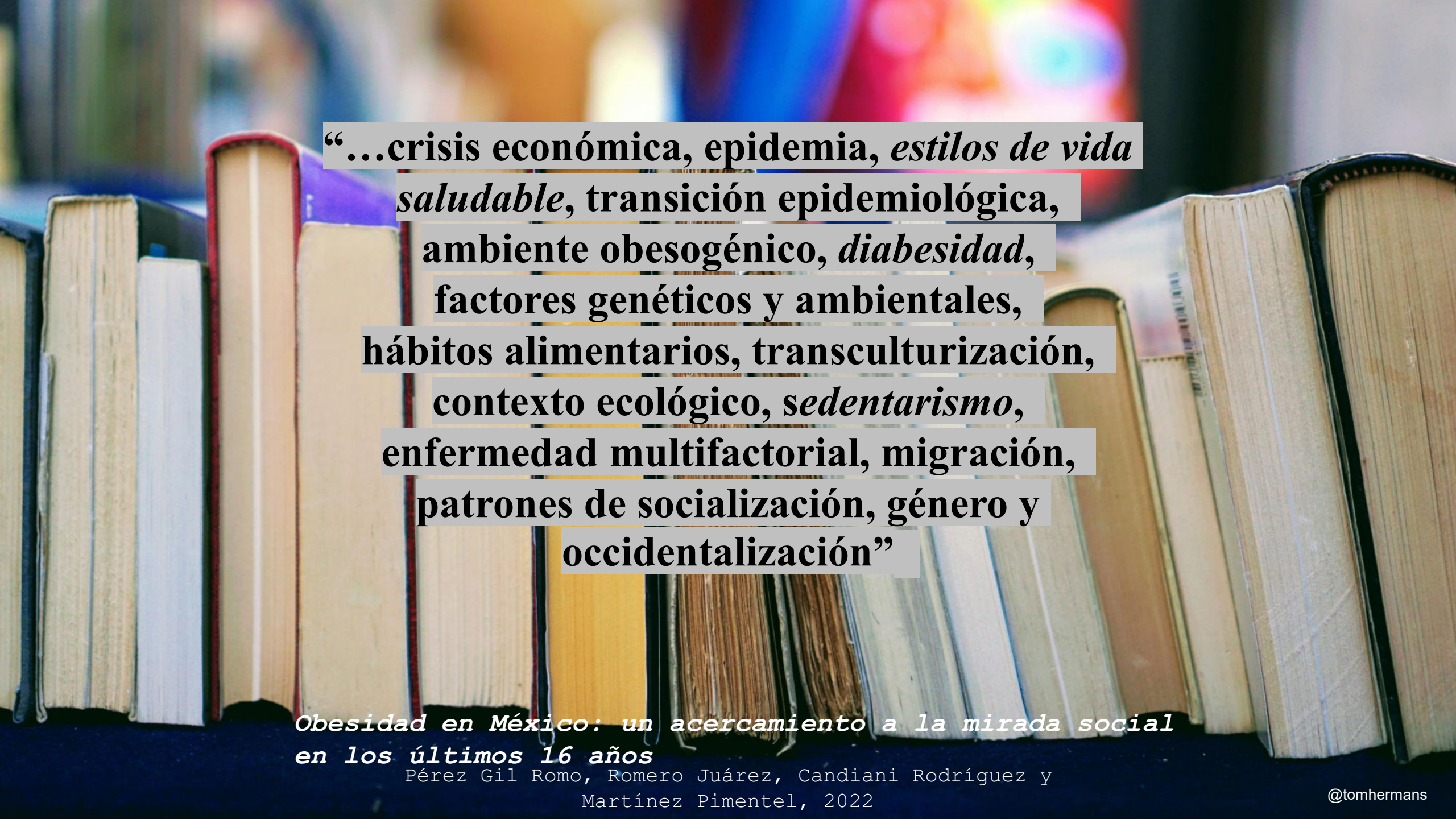
Economic impact estimates: Summarised from IRTI projections (rights reserved). See References.

Global Preparedness: A ranking of all countries for their relative preparedness to tackle obesity from 1=best to 183=worst. See Appendix.

"Se aprecia un aumento consistente de sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad, lo que ha llevado a diversos investigadores e investigadoras a centrar sus estudios en estos padecimientos, y al Estado y a grupos de la sociedad civil a reformular acciones, estrategias y programas dirigidos a la prevención de la obesidad en el país" (Pérez Gil Romo, Romero Juárez, Candiani Rodríguez y Martínez Pimentel, 2022).

A close-up photograph of a person's hands. The left hand holds a whole green apple, and the right hand holds a partially eaten orange-glazed donut with colorful sprinkles. The person has light blue nail polish and a small black tattoo on the back of their right hand. The background is blurred, showing a white plate.

México ocupa el **primer lugar** en obesidad infantil y el **segundo lugar** en obesidad en adultos en el mundo.



“...crisis económica, epidemia, *estilos de vida saludable*, transición epidemiológica, ambiente obesogénico, *diabetes*, factores genéticos y ambientales, hábitos alimentarios, transculturización, contexto ecológico, *sedentarismo*, enfermedad multifactorial, migración, patrones de socialización, género y occidentalización”

Obesidad en México: un acercamiento a la mirada social en los últimos 16 años

Pérez Gil Romo, Romero Juárez, Candiani Rodríguez y
Martínez Pimentel, 2022

"La prevalencia de mortalidad atribuible a la inactividad física para México es del 10.1% para el total de muertes en la República, porcentaje elevado que implica costos muy altos para el sistema de salud y un grave impacto social y laboral; sin embargo, esta prevalencia no es la más alta de la Región, pues países como Argentina (18.2%) y República Dominicana (16%), Brasil (13.2%) presentan los más altos índices" (Cortés Gil et al: 2016, p. 202).

LA INACTIVIDAD CUESTA



<https://blogdeeducacionfisicabrian.blogspot.com/2022/03/sedentarismo.html>

La inactividad física contribuye a incrementar el riesgo de varias enfermedades y condiciones crónicas, incluyendo obesidad, hipertensión, cáncer de colon, osteoartritis, osteoporosis, enfermedades coronarias y de diabetes no dependientes de insulina.



Actualmente, **el 81% de los adolescentes (1) y el 27,5% de los adultos (2) no alcanzan los niveles de actividad física recomendados por la OMS**, lo que no solo afecta a las personas a lo largo de su vida y a sus familias, sino a los servicios de salud y a la sociedad en su conjunto.

(1) Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. Lancet Child Adolesc Health. 2020;4(1):23-35

(2) Guthold R, Stevens GA, Riley LM, Bull FC. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: A pooled analysis of 358 population-based surveys with 1.9 million participants. Lancet Glob Health. 2018;6(10):e1077-e86.

Costo de la inactividad física

A nivel mundial, entre **2020 y 2030 se producirán casi 500 millones** (499 208 millones) de nuevos casos de enfermedades no transmisibles (ENT) prevenibles, **lo que supondrá unos costos de tratamiento de algo más de US\$ 300.000 millones** o de unos US\$ 27.000 millones anuales si no tiene lugar ningún cambio en la prevalencia actual de la inactividad física.

Casi la mitad de estos nuevos casos de ENT **(47%) serán consecuencia de la hipertensión, y el 43% de la depresión**. Las tres cuartas partes de los casos corresponderán a países de **ingresos bajos y medianos altos**. El mayor costo económico se producirá en los países de ingresos altos, **que representarán el 70% del gasto en atención de salud para el tratamiento de las enfermedades derivadas de la inactividad física**.

Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Sobrepeso, la Obesidad y la Diabetes que contempla entre las medidas:

- un impuesto específico (desde 1 de enero de 2014) de un peso por litro a las bebidas azucaradas, y un impuesto del 8% a la comida chatarra (alimentos no básicos con una densidad energética de 275Kcal/100g),
- limitar los horarios permitidos para publicitar esos productos en la televisión,
- prohibir que se vendan en las escuelas.

La **Alianza por la Salud Alimentaria** (2017) señala que el mexicano consume en **promedio 163 litros al año de refresco, le sigue el estadounidense con 113 litros, 50 menos.** El mexicano consume cerca de medio litro de refresco al día, una cantidad suficiente para aumentar su **riesgo de sobrepeso y obesidad en un 60% y el de diabetes en un 25%.**

**AÚN FALTA MUCHO POR
HACER...**



MÁS VALE PREVENIR



CHÉCATE



MÍDETE



MUÉVETE



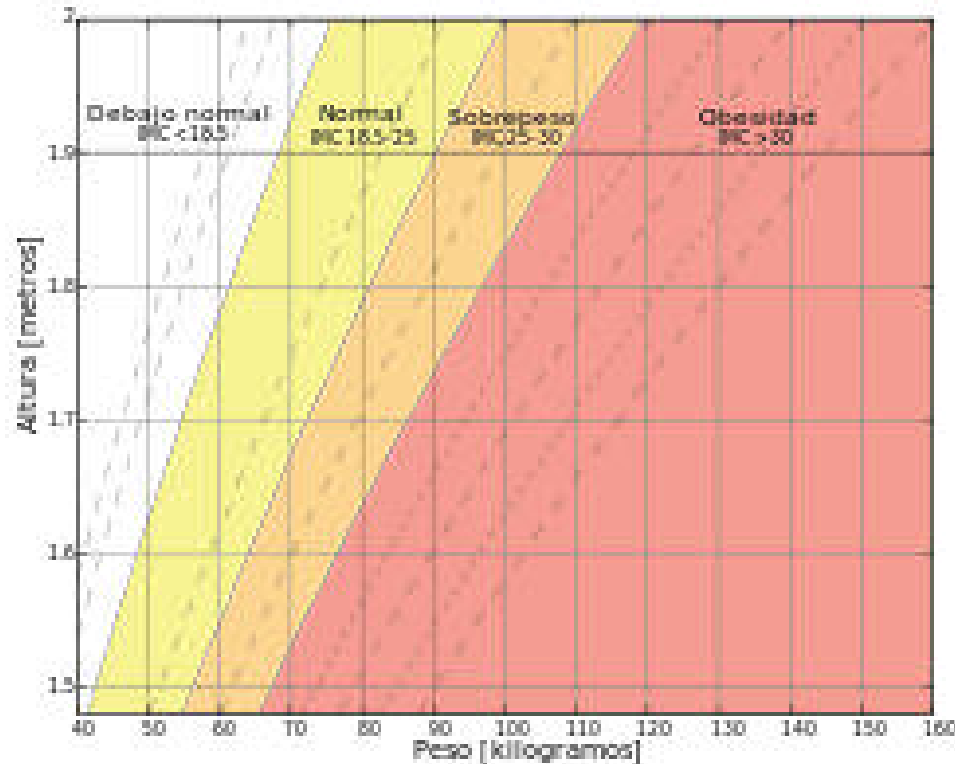
Obesidad, ambiente construido y
movilidad

Estados Unidos



Estados Unidos ocupa el **1º**
lugar
de obesidad en adultos.

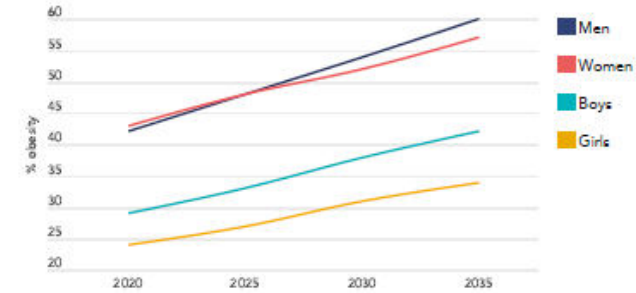
Los datos de la **Encuesta Nacional de Examen de Salud y Nutrición (NHANES)** de 2009-2010 **indica que el 36% de los adultos y el 17% de los jóvenes eran obesos** (Ogden, Carroll, Kit y Flegal 2012). Si esta tendencia se mantuviese, **más del 44% de las personas de ese país serán obesas para el año de 2030** (Levi, Vinter, St. Laurent y Segal 2010).



United States of America

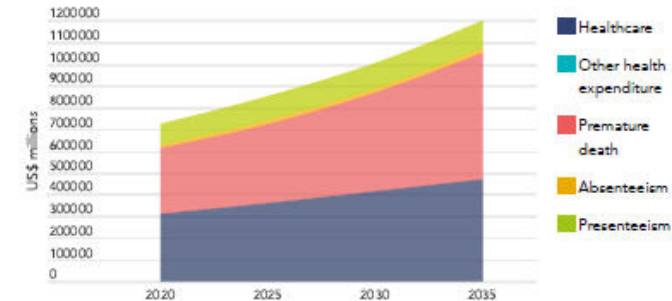
ADULTS WITH OBESITY 2035
58%
VERY HIGH

PROJECTED TRENDS IN THE PREVALENCE OF OBESITY (BMI $\geq 30\text{kg/m}^2$)



ANNUAL INCREASE IN ADULT OBESITY 2020-2035
2.1%
HIGH

PROJECTED ECONOMIC IMPACT OF OVERWEIGHT (BMI $\geq 25\text{kg/m}^2$)




ANNUAL INCREASE IN CHILD OBESITY 2020-2035
2.4%
HIGH

OVERWEIGHT IMPACT ON NATIONAL GDP 2035
4.0%
VERY HIGH

WORLD OBESITY

World Obesity Atlas 2023

Blanco = **Bajo peso** (IMC $< 18,5$)
 Amarillo = **Rango normal** (IMC = $18,5-24,9$)
 Naranja = **Sobrepeso** (IMC = $24,9-29,9$)
 Rojo = **Obesidad** (IMC > 30)

A man with a beard, wearing a light blue button-down shirt and blue jeans, is sitting in a red upholstered chair. He is holding a sesame seed bun burger in his right hand and a brown paper bag in his left hand. The background is a plain, light-colored wall.

A pesar de los grandes beneficios que tiene la actividad física para la salud, 74% de los adultos en EE.UU. no realizaban suficiente actividad física conforme a las recomendaciones de la salud pública, y casi 1 de cada 4 adultos permanece totalmente inactivo durante su tiempo de ocio (Ewing, Schmid, Killingsworth, Zlot y Raudenbush 2003).

MODELO DIFUSO Y OBESIDAD:

relaciones de peso

Los adultos viviendo en modelos urbanos difusos (*sprawling counties*), tienen índices de masa corporal más altos (BMIs) y tienen más propensión a ser obesos (BMI430) que los adultos viviendo en modelos urbanos compactos (*compact counties*) (Ewing, Schmid, Killingsworth, Zlot y Raudenbush, 2003).

El modelo difuso está caracterizado, principalmente, por cuatro hechos:

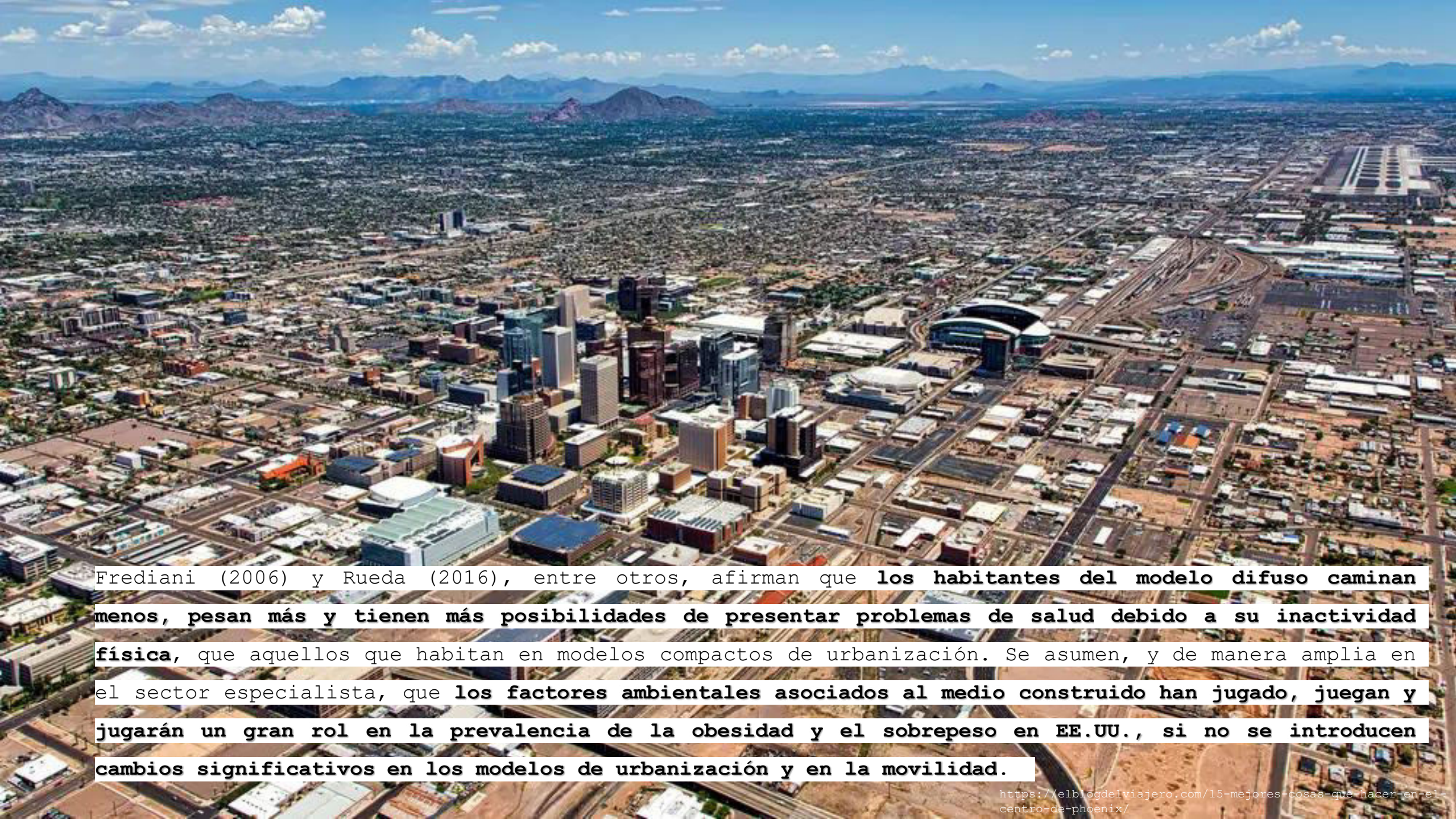
1. Una población ampliamente dispersada en desarrollos residenciales de baja densidad.
2. Una separación rígida de las casas, tiendas, y lugares de trabajo.
3. Falta de centros de actividad distintos, como *downtowns* o *suburban towns center*.
4. Una red de vías enmarcadas por largas manzanas y un pobre acceso para ir de un lugar a otro.

MODELO DIFUSO: atractores

de peso
Las razones o causas que explican la perseverancia y la intensidad de ese modelo en las ciudades de EE.UU. surgen de correlaciones complejas y múltiples, difícil de resumir, pero López (2004) apunta varias:

1. La posibilidad de conseguir en las afueras casas más grandes en parcelas más grandes.
2. Valores culturales que rechazan o se oponen a la vida urbana y enfatizan el uso del automóvil.
3. Costo de la tierra más bajo en esas áreas que apoyan el modo de vida dependiente del modelo difuso.
4. Políticas públicas urbana que promueven ese modelo de urbanización.

En el mismo estudio, López precisa que las consecuencias del modelo difuso o *urban sprawl*, incluye mayor confianza en el transporte en automóvil, una decreciente habilidad para caminar hacia el destino final, decreciente cohesión vecinal, y degradación ambiental.

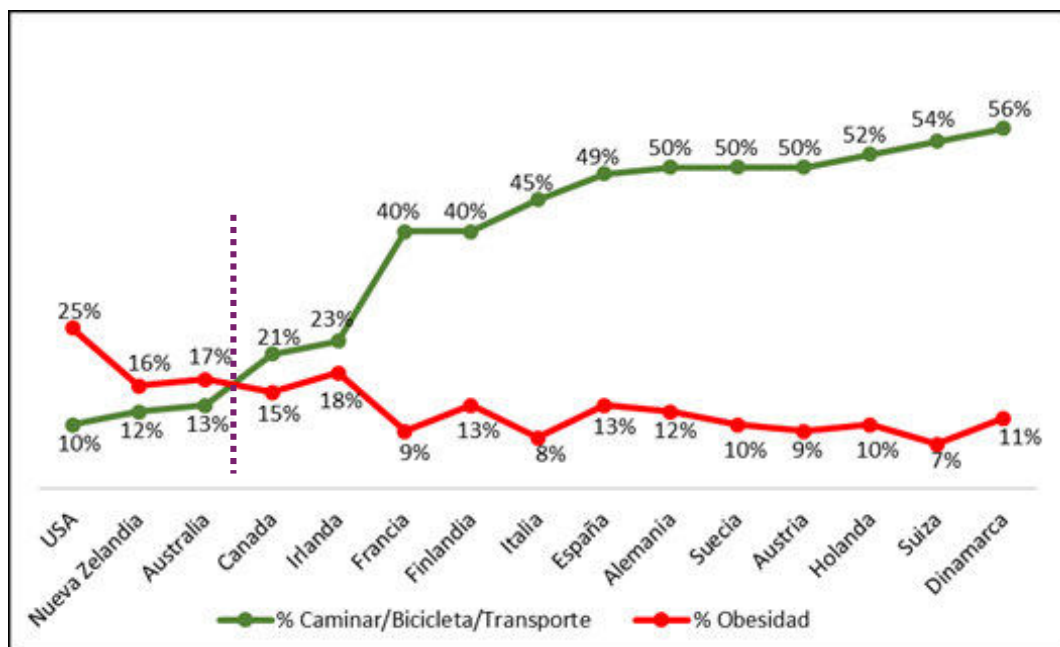


Frediani (2006) y Rueda (2016), entre otros, afirman que **los habitantes del modelo difuso caminan menos, pesan más y tienen más posibilidades de presentar problemas de salud debido a su inactividad física**, que aquellos que habitan en modelos compactos de urbanización. Se asumen, y de manera amplia en el sector especialista, que **los factores ambientales asociados al medio construido han jugado, juegan y jugarán un gran rol en la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso en EE.UU., si no se introducen cambios significativos en los modelos de urbanización y en la movilidad.**

MODELO COMPACTO Y OBESIDAD

En los **modelos compactos, la propiedad del automóvil es relativamente baja**, y consecuentemente la dependencia es menor, mientras que **la movilidad en transporte público -convencional o alternativo- es alta**, así como el caminar para el intercambio modal; igualmente, aún conduciendo un vehículo, los tiempos para llegar al trabajo son más cortos. El modelo compacto de urbanización reduce la dependencia del automóvil (Edwing y Hamidi 2014): **menor uso del coche, menor obesidad.**

Obesidad y tipo de movilidad



Fuente: A partir de www.ecoclimax.com, 2010.



Fuente: <https://astelus.com/costumbres-dinamarca/parqueo-de-bicicletas/>

MODELO COMPACTO: algunas características

Las razones o causas que explican la perseverancia y la intensidad de ese modelo en las ciudades europeas o en centros históricos latinoamericanos y norteamericanos, surgen de correlaciones complejas y múltiples:

1. La posibilidad de conseguir más y mayor diversidad de equipamientos y servicios, públicos y privados, próximos a distancias caminables, en bicicleta o en transporte público.
2. Valores culturales que estiman la vida urbana, el desplazarse a pie y el encuentro.
3. Consecuentemente, más posibilidades de socialización por la presencia de espacios públicos concurridos y por la abundancia de servicios.
4. Presencia de un gran variedad de opciones de transporte público (metro, BRT, LRT, autobuses, servicios especiales, etc.), que el modelo difuso no ofrece por la baja densidad y su dispersión consecuente. El llegar al sistema de transporte conlleva un tramo a pie lo que favorece el caminar y no la utilización del coche hasta las paradas del sistema.
5. Tiempos de desplazamiento más cortos.



Conclusiones

CONCLUSIONES

1.-La revisión crítica del estado de la literatura actual sobre la relación entre obesidad y patrones de urbanización es mucho más extensa en EE.UU. y en Europa, que en América Latina.

2.-Cabe reafirmar que el objetivo de este documento fue el de revisar y sintetizar una amplia variedad de fuentes documentales que tratan sobre el sobrepeso y la obesidad, tanto en América Latina, Estados Unidos y Europa, para describir, por un lado, las variables y/o conceptos de tipo social que se relacionan con los fenómenos de sedentarismo, sobrepeso y obesidad, y por otro lado, las variables ambientales relacionadas con la densidad poblacional urbana y los modelos de ciudad compacta (*compact city*) y ciudad difusa (*urban sprawl*).

3.-Existe un grupo numeroso de investigadores que señalan una conexión directa entre la obesidad y estos patrones. Que la obesidad está estrechamente correlacionada con los modelos suburbanos (*urban sprawl*) y periféricos difusos, y que ésta disminuye en los modelos compactos de urbanización.

4.-Hay otro grupo de investigadores, quizás menor, que, si bien reconocen que el *urban sprawl* está asociado con altas tasas de obesidad, afirman que este hecho no permite afirmar que la relación sea causal pues la evidencia disponible hasta los momentos no permite refrendar esa conclusión.

CONCLUSIONES

5-La obesidad es producto de un patrón de consumo inapropiado que conlleva al exceso de peso; esto es, es un factor personal de consumo e idiosincrático, que puede llevar a la inactividad física y a la escogencia de un modelo urbano de residencia acorde, en el que el automóvil se presenta como solución cómoda y privilegiada para los desplazamientos.



CONCLUSIONES

6. Faltan aún por realizar muchos estudios que establezcan correlaciones entre factores de consumo que conlleven a la obesidad, por género, por grupos etarios, por niveles socioeconómicos, por patrones culturales, por grupos étnicos, por factores de religión, etc., y en las distintas áreas geográficas que contempló este capítulo, y en otras que no se abordaron.

INTER DISCIPLINA

ISSN 2448-5706

REVISTA DEL CENTRO DE INVESTIGACIONES
INTERDISCIPLINARIAS EN CIENCIAS Y HUMANIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

personas desaparecidas

Vol. 11 | Núm. 31 | septiembre-diciembre 2023

DOI: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2023.31>

Publicado: 31.08.2023

Referencias (2000–2022)

1. Akaraci, S.; Arslan, M.; Rehan, M. y Joon, D. 2016. «From Smart to Smarter Cities: Bridging the Dimensions of Technology and Urban Planning». Conference IEEE 2016 International Conference on Smart Green Technology in Electrical and Information Systems (IEEE ICSGTEIS 2016). Bali, Indonesia. Doi:10.1109/ICSGTEIS.2016.7885770
2. Barton, H. y Grant, M., 2006. «A health map for the local human habitat». *Perspectives in public health*, 126(6): 252-253. Doi:10.1177/1466424006070466
3. Bonilla-Chacín, María Eugenia (ed.) *Prevención de factores de riesgo de la salud en América Latina y el Caribe: gobernanza de cinco esfuerzos multisectoriales*. Washington: Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) / El Banco Mundial, 2013.
4. Berrigan, David, y Troiano, Richard P., 2022. «The association between urban form and physical activity in U.S. adults». *American Journal of Preventive Medicine* 23: 74–79. Doi: 10.1016/s0749-3797(02)00476-2
5. Black, J. L. y Macinko, J., 2008. «Neighborhoods and obesity». *Nutrition Review* 66 (1): 2–20. Doi :10.1111/j.1753-4887.2007.00001.x
6. Boarnet, M. G. y Greenwald, M. J., 2000. «Land use, urban design, and nonwork travel: Reproducing other urban areas' empirical test results in Portland, Oregon». *Transportation Research Record*, 1722: 27-37.doi:10.3141/1722-04
7. Bonilla-Chacín, María E., Marcano, Luis T., Sierra, Ricardo y Aldana, Úrsula. *Dietary patterns and non-communicable diseases in selected Latin American countries*. Washington: The International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, 2013.

4. Booth, K. M., Pinkston, M. M. y Poston, W. S., 2005. «Obesity and the built environment». *J. Am. Diet. Assoc.* 105 (5 Supp 11), S110–7. Doi: 10.1016/j.jada.2005.02.045
5. Cabello, Martha L. y Zúñiga, José G. «Aspectos intrapersonales y familiares asociados a la obesidad: Un análisis fenomenológico». *Ciencia UANL*, 10(2):183-188, 2007.
6. Carmichael, Laurence., Racioppi, Francesca., Calvert, Thomas., y Sinnett, Danielle. *Environment and health for European cities in the 21st century: making a difference (Vol. Better health. Better environment. Sustainable choices)*. Copenhagen, Dinamarca: UWE Bristol, UNECE, UN Environment, WHO Europe, 2017. Recuperado el November 19 de 2017, de http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0020/341615/bookletdef.pdf?ua=1
7. Cervero, R. y Gorham, R., 2009. «Commuting in transit versus automobile neighborhoods». *Journal of the American Planning Association* 61: 210-225. Doi :10.1080/01944369508975634
8. Committee on Environmental Health. «El ambiente construido: diseño de las comunidades para fomentar la actividad física en los niños». *Pediatrics* (Ed esp); 67(6):355-362, 2009.
9. Cortés Gil, Jesús, Orozco Núñez, Emanuel, Gatica Domínguez, Giovanna. y Cifuentes, Enrique. «Análisis de algunas barreras del ambiente construido para la actividad física en la Ciudad de Cuernavaca, Morelos, México» *Revista de la Universidad Industrial de Santander. Salud*, 48 (2): 196-205, 2016.
10. Crane, Randall y Crepeau, Richard. *Does neighborhood design influence travel? A behavioral analysis of travel diary and GIS data*, UC Irvine: Center for Activity Systems Analysis, 1998. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/5qq985sv>
11. Cuartas, D., 2013. «Puntos de alimentación saludable-PAS, transformación del ambiente construido para disminuir los impactos del sobrepeso y obesidad en la población de Cali». *Ambiente y Sostenibilidad*, 1: 32-38. Doi:10.25100/ay.s.v1i1.4336

12. Cummins, S. y Macintyre, S., 2002. «Food deserts—evidence and assumption in health policy making». *British Medical Journal*, 325: 436-8. doi: 10.1136/bmj.325.7361.436
13. Eid, J., Overman, H. G., Puga, D. y Turner, M. A., 2008. «Fat city: questioning the relationship between urban sprawl and obesity». *Journal of Urban Economics* 63: 385-404. Doi:10.1016/j.jue.2007.12.002
14. Ewing, Reid y Hamidi, Shima. *Measuring Urban Sprawl and Validating Sprawl Measures*. Washington, DC: National Institutes of Health and Smart Growth America, 2014.
15. Ewing, R., Schmid, T. Killingsworth, R., Zlot, A. y Raudenbush, S., 2003. «Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity». *Am. J. Health Promot.* AJHP18 (1): 47–57. Doi : 10.4278/0890-1171-18.1.47
16. Fabricatore, A. N. y Wadden, T. A., 2006. «Obesity». *Annual Review of Clinical Psychology* Vol 2: 357-377. Doi : 10.1146/annurev.clinpsy.2.022305.095249
17. FAO. *The State of Food and Agriculture 2013*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2013.
18. FAO. *Alianza para la Salud Alimentaria y nutricional para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2017.
19. FAO y OPS. *Programa de la seguridad alimentaria y nutricional para América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y La Organización Panamericana de la Salud, 2016.
20. FAO y OPS. *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional*. Santiago de Chile: Organización para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y La Organización Panamericana de la Salud, 2017.

25. Fundación Internacional de Diabetes. *Atlas de la diabetes de la FID*. Séptima Edición, 2015.
26. Feldstein, Lisa. *Linking land use planning and the food environment*, Smart Growth Online, 2007.
27. Feng, Jing, Glass, T., Curriero, F., Stewart, W. y Schwartz, B. «The built environment and obesity: a systematic review of the epidemiologic evidence». *Health Place* 16: 175–190, 2010.
28. Ford, P. B. y Dzewaltowski, D. A., 2008. «Disparities in obesity prevalence due to variation in the retail food environment: three testable hypotheses». *Nutrition Reviews*, 66: 216-228. Doi: 10.1111/j.1753-4887.2008.00026.x
29. Frank, L., 2000. «Land use and transportation interaction: Implications on public health and quality of life». *Journal of Planning Education and Research* 20: 6-22. Doi:10.1177/073945600128992564
30. Frank, L., Andresen, M. y Schmid, T., 2004. «Obesity relationships with community design, physical activity, and time spent in cars». *American Journal of Preventive Medicine* 27: 87-96. Doi: 10.1016/j.amepre.2004.04.011
31. Frediani, Julieta. «Modelos Urbanos: la Ciudad Compacta y la Ciudad Difusa». *Revista Estudios del Hábitat*: 80-82, 2006.
Gehl, Jan. *Cities for people*. London: Island Press, 2010.
33. Glanz, K., Sallis, J. F., Saelens, B. E. y Frank, L. D., 2005. «Healthy nutrition environments: Concepts and measures». *American Journal of Health Promotion* 19(5): 330-333. Doi: 10.4278/0890-1171-19.5.330
34. Glanz, K., Sallis, J. F., Saelens, B. E. y Frank, L. D., 2007. «Nutrition environment measures study in stores (NEMS-S): Development and Evaluation». *American Journal of Preventive Medicine* 32: 282-289. Doi: 10.4278/0890-1171-19.5.330
35. Handy, S., 1996. «Understanding the link between urban form and nonwork travel behavior». *Journal of Planning Education and Research* 15: 183-98. Doi:10.1177/0739456X9601500303
36. Herce, Manuel. *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona: Editorial Reverté, 2009.

37. Hess, P., Moudon, A., Snyder, M. y Stanilov, K., 1999. «Site design and pedestrian travel». *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board* 1674 (1): 9-19. Doi:10.3141/1674-02
38. Inagami, S., Cohen, D. A., Finch, B. K. y Asch, S. M., 2006. «You are where you shop: grocery store locations, weight, and neighborhoods». *American Journal of Preventive Medicine*, 31: 10-17. Doi: 10.1016/j.amepre.2006.03.019
39. Iriso, Enrique. «[El centro urbano](#): concepto, delimitación y funciones». *Revista Estudios de ciencias sociales*, N°5: 57-75, 1992.
40. Joshua, C.E., Boehmer, T.K., Brownson, R.C. y Ewing, R., 2008. «Personal, neighbourhood and urban factors associated with obesity in the United States». *J. Epidemiol. Community Health* 62: 202–208. Doi: 10.1136/jech.2006.058321
41. Kelly-Schwartz, A. C., Stockard, J., Doyle, S. y Schlossberg, M., 2004. «Is sprawl unhealthy? A multilevel analysis of the relationship of metropolitan sprawl to the health of individuals». *J. Plan. Educ. Res.* 24:184–196. Doi:10.1177/0739456X04267713
42. Levi, Jeffrey, Vinter, Serena, St. Laurent, Rebecca y Segal, Laura M. “*F as in Fat. How Obesity Threatens America’s Future*”, Trust for America’s Health. Washington DC. 2010. <http://healthyamericans.org>
43. Lopez, R., 2004. «Urban sprawl and risk for being overweight or obese». *Am. J. Public Health* 94 (9): 1574–1579. Doi: 10.2105/ajph.94.9.1574
44. Lopez, R., 2007. «Neighborhood Risk Factors for Obesity». *Obesity* 15 (8), August: 2111-9. Doi:10.1038/oby.2007.251
45. Lumeng, J. C., Appugliese, D.; Cabral, H. J.; Bradley, R. H. y Zuckerman, B., 2006. «Neighborhood safety and overweight status in children». *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 160: 25-31. Doi: 10.1001/archpedi.160.1.25

- 46 Mijanovich, T. y Weitzman, B. C., 2003. «Which “broken windows” matter? School, neighborhood, and family characteristics associated with youths’ feelings of unsafety». *J Urban Health*. 80 (3):400-15. Doi: 10.1093/jurban/jtg045
47. Moon, Graham. «Residential environments and obesity: estimating causal effects». *In, Geographies of Obesity: Environmental Understandings of the Obesity Epidemic*. London, UK, Ashgate. (Geographies of Health Series), 2009. <http://eprints.soton.ac.uk/id/eprint/66483>
48. Mustieles, Francisco y Barroso, Helen. «Del urbanismo de centro al urbanismo de borde: una estrategia de intervención para la periferia de Maracaibo». *Revista AREA* (8), diciembre: 55-64, 2000.
49. Mujahid, M. S., Diez Roux, A.V., Shen, M., Gowda D., Sánchez B., Shea S., Jacobs D. R., Jr. y Jackson, Sh. 2008. «Relation between Neighborhood Environments and Obesity in the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis». *American Journal of Epidemiology* (167), Issue 11, 1 June: 1349–1357. Doi: 10.1093/aje/kwn047
50. Ogden, Cynthia L., Carroll, Margaret D., Kit, Brian K. y Flegal, Katherine M. (2012). «Prevalence of obesity in the United States, 2009–2010». *National Center for Health Statistics*, data brief, no.82, 2012.
51. ONU-HÁBITAT. *Estado de las Ciudades de América Latina y el Caribe: Rumbo a una nueva transición urbana*. Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos. Naciones Unidas. Nairobi: ONU Hábitat, 2012
52. ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICO (OCDE). *Obesity Update*. Paris: OCDE, 2017.
53. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2016). *Obesidad y sobrepeso: Datos y cifras*.

54. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. *Obesidad y sobrepeso*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, 2017.
55. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Métodos poblacionales e individuales para la prevención y el tratamiento de la diabetes y la obesidad*. Washington D.C: ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2008.
56. Paiva, Verónica. «Teorías médicas y estrategias urbanas. Buenos Aires 1850-1920». *Estudios del Hábitat*, II(7): 5-19, 2000.
57. Papas, Mia A., Alberg, Anthony J., Ewing, Reid, Helzlsouer, Kathy J., Gary, Tiffany L. y Klassen, Ann C. «The built environment and obesity». *Epidemiology Review* 29 (1): 129–143, 2007.
58. Pérez Gil Romo, S. E., Romero Juárez, A. G., Candiani Rodríguez, I. y Martínez Pimentel, L. M., 2022. «Obesidad en México: un acercamiento a la mirada social en los últimos 16 años». *Inter Disciplina* 10, n° 26: 91–117 (enero-abril). doi: <https://doi.org/10.22201/ceiich.24485705e.2022.26.80970>
59. Plantinga, A. J. y Bernell, S., 2007. «The association between urban sprawl and obesity: is it at your street»? *J. Reg. Sci.* 47 (5): 857–879. Doi: 10.1111/j.1467-9787.2007.00533.x
60. Rueda, Salvador. «*La ciudad compacta y diversa frente a la urbanización difusa*». 2016. [www. ciecas.ipn.mx](http://www.ciecas.ipn.mx).
61. Saelens, B. E., Glanz, K., Sallis, J. F. y Frank, L. D., 2007. «Nutrition environment measures study in restaurants (NEMS-R): Development and Evaluation». *American Journal of Preventive Medicine* 32:273-281. Doi: 10.1016/j.amepre.2006.12.022.

62. Saelens, B. E., Sallis, J. F. y Frank, L. D., 2003. «Environmental correlates of walking and cycling: findings from the transportation, urban design, and planning literatures». *Annals of Behavioral Medicine* 25:80–91. Doi: 10.1207/S15324796ABM2502_03
63. Shriver, K., 1997. «Influence of Environmental Design on Pedestrian Travel Behavior in Four Austin Neighborhoods». *Transportation Research Record* 1997; 1578(1): 64-75. doi:10.3141/1578-09
64. Stafford, M., Cummings, S., Ellaway, A., Sacker, A., Wiggins, R. D. y Macintyre, S., 2007. «Pathways to obesity: identifying local, modifiable determinants of physical activity and diet». *Social Science & Medicine*. November 65 (9):1882-97. Doi: 10.1016/j.socscimed.2007.05.042.
65. Sturm, R. y Cohen, D.A., 2004. «Suburban sprawl and physical and mental health». *Public health* 118 (7):488–496. Doi: 10.1016/j.puhe.2004.02.007.
66. Trogon, J.G., Finkelstein, E.A., Hylands, T., Dellea, P.S. y Kamal-Bahl, S.J., 2008. «Indirect costs of obesity: a review of the current literature». *Obes.Rev.* 9(5):489–500. Doi: 10.1111/j.1467-789X.2008.00472.x
67. UN. «Siguen en aumento la obesidad adolescente en Europa». Recuperado el 20 de noviembre de 2017. <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/05/sigue-en-aumento-la-obesidad-adolescente-en-europa/>
68. Vaidyanathan, G. «Study links Sprawl, Obesity». Energy and Environment, *The New York Times*, September 9th, 2010.
69. Vandegrift, D. y Yoked, T., 2004. «Obesity rates, income, and suburban sprawl: an analysis of US states». *Health & Place*, 10(3): 221-229. Doi: 10.1016/j.healthplace.2003.09.003.
70. Venegas Sánchez, J., 2011. «Entornos urbanos I: factores físicos, urbanismo y salud». En Virginia Ballesteros (ed.), *Urbanismo, medio ambiente y salud*. Andalucía: Escuela Andaluza de Salud, 2011, 71-115.

71. WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) Europe. *Towards more physical activity in cities. Transforming public spaces to promote physical activity*. Copenhagen: WHO Europe, 2017.
72. WHO (WORLD HEALTH ORGANIZATION) Europe. *Global strategy on diet, physical activity and health*. Geneva: World Health Organization, 2012.
73. World Bank. *Planning Energy Efficient and Livable Cities. Energy Efficient Cities*. The International Bank for Reconstruction and Development. Washington DC. 2014.
74. Zhao, Z. y Kaestner, R. *Effects of Urban Sprawl on Obesity*. National Bureau of Economic Research. October, 2009. <http://www.nber.org/papers/w15436>

An aerial photograph of a city street with alternating orange and black horizontal stripes. People are walking across the stripes, some carrying bags or umbrellas. The scene is brightly lit, casting shadows on the ground.

Ciudades: sedentarismo y obesidad

Francisco Mustieles Granell

Universidad del Zulia, Maracaibo, Venezuela

Universidad Iberoamericana Puebla / Universidad Anáhuac Puebla / Colegio
de Puebla

Astrid Petzold Rodríguez

Universidad Anáhuac Puebla / Universidad
Iberoamericana Puebla

Carmela Gilarranz Runge

Universidad Anáhuac
Puebla

XIX Seminario de Urbanismo Internacional UAM-
AZCAPOTZALCO

Ciudad de México, 20 al 24 de
mayo 2024

USA versus Europa

1. Los sistemas de transporte en Europa han hecho mucho más que en EE.UU. para caminar o para utilizar **la bicicleta como medio alternativo**. A su vez, se trata de áreas con una densidad urbana mayor, siendo los niveles de **caminar y de desplazamiento en bicicleta hasta 5 veces superior a los de EE.UU.**

2. En **Europa, las personas hacen el 33% de sus desplazamientos a pie o en bicicleta** mientras que en **EE.UU. tan solo 9,4%; y el 11% de los desplazamientos son hechos en bicicleta en Europa contra un 1% en EE.UU.**

3. **Con estas prácticas urbanas y un consumo de alimentos 8% menor al consumo de los estadounidenses**, los europeos tienen tasas mucho más bajas de obesidad, de diabetes y de hipertensión.



Otras apreciaciones de la
relación entre

Obesidad y modelo de
urbanización difuso

"Antes que nos apuremos a rediseñar vecindarios, es importante hacer notar que una correlación positiva entre *sprawl* y obesidad, no necesariamente implica que el *sprawl* la cause, o que reduciendo *sprawl* conllevará a la gente a perder peso".

Dicho estudio los lleva a concluir lo siguiente:

1. -Se ha observado ampliamente que el *urban sprawl* está asociado con altas tasas de obesidad. Esta observación ha llevado a muchos investigadores a inferir que el *urban sprawl* causa obesidad. Sin embargo, la evidencia disponible no permite afirmar esa conclusión.

2.-Estas altas tasas de obesidad observadas asociadas al *urban sprawl* son consistentes con la escogencia de gente obesa a vivir en esos vecindarios.

3.-Nuestros resultados sugieren fuertemente que el *urban sprawl* no conlleva a ganar peso, sino que la gente con propensión a ser obesa, porque, por ejemplo, idiosincráticamente no les gusta caminar, tenderán a vivir en vecindarios *urban sprawl*, porque, por ejemplo, se pueden mover más fácilmente en automóvil.

4.-En general, no encontramos evidencia que las características de los vecindarios tengan un efecto causal en el peso"

(Eid, Overman, Puga y Turner, 2008)

Datos de contacto:

correo:

Francisco Mustieles Granell

f.mustieles@gmail.com

Astrid Petzold Rodríguez

astrid.petzold@iberopuebla.mx

Carmela Gilarranz Runge

cgilarranz@gmail.com

**Accede a los videos del seminario haciendo
click en el siguiente botón:**

PLAY



Este producto derivado del XIX Seminario de Urbanismo Internacional se terminó de publicar en septiembre de 2024. La producción y cuidado de la edición estuvo a cargo del Dr. Sergio Padilla Galicia