



# **UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

## **ESCUELA DE MEDICINA**

**MATERIA:**

**NUTRICIÓN**

**PROYECTO:**

**ENSAYO**

**Alumno:**

**RUSSELL MANUEL ALEJANDRO VILLARREAL (3B)**

**Docente:**

**DANIELA RODRIGUEZ MARTINEZ**

**LUGAR Y FECHA**

**Comitán de Domínguez, Chiapas a 08/01/2021**

## ALIMENTACIÓN PARA TODA LA POBLACIÓN

Se prevé que para el año 2030 habrá más de ocho mil millones de personas en el mundo. ¿Es posible producir suficientes alimentos para satisfacer la demanda de todos? La respuesta es afirmativa, según un nuevo informe de la Dependencia de Estudios de Perspectivas Mundiales de la FAO. El informe, titulado "Agricultura: Hacia el 2015/30", anticipa las tendencias mundiales en materia de alimentos, nutrición y agricultura de los próximos 30 años.

El informe señala el extraordinario avance realizado en los tres últimos decenios en alimentación de la población. A la vez que la población mundial aumentó 70 por ciento, el consumo de alimentos per capita creció casi un 20 por ciento. En los países en desarrollo, pese a que la población prácticamente se ha duplicado, se redujo a la mitad la proporción de personas que viven en una situación crónica de subnutrición, con una reducción a 18 por ciento en 1995-97. La FAO anticipa que se conserve este avance. Con todo, persistirá una elevada cifra absoluta de personas que pasan hambre. "En 2015 todavía podría haber alrededor de 580 millones de personas que padezcan subnutrición crónica", dice la FAO.

### La producción de alimentos mantiene su ritmo

La producción de alimentos seguirá aumentando, pero se prevé la disminución del índice de aumento de 2,2 por ciento anual en los tres últimos decenios a un 1,5 por ciento anual en el período que va hasta el 2030. Pese a todo, seguirá superando el crecimiento demográfico. Los cereales seguirán siendo, con mucho, el alimento más importante desde el punto de vista de las calorías que proporcionan. Se proyecta un aumento de la demanda y la producción mundiales de granos de los 1,84 millones de toneladas actuales a 2,8 millones para el año 2030, aunque disminuirá el índice de crecimiento. Se anticipa que el sector de forrajes para el ganado abarque el 44 por ciento de la demanda y sea "el elemento más dinámico del sector mundial de los cereales", dice el informe.

### Aumentará el comercio

Los países en desarrollo dependerán cada vez más de las importaciones de cereales. Se anticipa que sus importaciones netas suban de 107 millones de toneladas en 1995-97 a 270 millones en 2030. Para satisfacer la demanda, los exportadores tradicionales, como América del norte, Europa Occidental y Australia, tendrían que incrementar sus exportaciones netas de 142 millones de toneladas en 1995-97 a 280 millones de toneladas para el año 2030.

### Mayor importancia de los productos ganaderos

Conforme aumenta la urbanización y crecen los ingresos, la demanda de productos ganaderos estimula la economía alimentaria mundial. En los últimos 20 años se ha dado un crecimiento espectacular de la demanda de carne en los países en desarrollo - con un índice anual de crecimiento de 5,5 por ciento - aunque muchos de los países que más necesitan incrementar su consumo de proteínas no participaron en este proceso. El sector de las aves de corral ha experimentado ganancias espectaculares, y su cuota en la producción de carne se duplicó con creces, hasta el 28 por ciento en los últimos tres decenios. La FAO prevé una desaceleración del índice de crecimiento de la economía mundial de la carne conforme comienza a estabilizarse la demanda de este producto en el mundo en desarrollo, y el consumo de carne disminuye en los países industriales.

## Aumenta la producción agrícola

En los países en desarrollo aumentarán tanto las importaciones como la producción agrícola. Según el informe, se prevé una producción agrícola 70 por ciento más elevada en 2030 que hoy en día. Cuatro quintas partes de este crecimiento se lograrán mediante la intensificación de la producción con cosechas más voluminosas, cultivos múltiples y periodos más breves de barbecho. El resto responderá a la ampliación de la superficie agrícola, sobre todo en América del Sur y el África subsahariana. Se anticipa que la irrigación desempeñe un papel cada vez más importante en los países en desarrollo. Actualmente la producción de regadío se calcula en 40 por ciento de la producción agrícola total, pero podría aumentar otros siete puntos porcentuales para el año 2030.

## La silvicultura y la pesca

Los objetivos de la gestión forestal se seguirán desplazando cada vez más de la producción de madera a la conservación de las funciones ambientales de los bosques, dice el informe. Se espera un vigoroso aumento de la función de las plantaciones forestales industriales para proporcionar madera, con lo cual su participación llegará a un tercio del suministro total para el año 2015. Se anticipa que la utilización de leña como combustible siga aumentando en los siguientes dos decenios antes de estabilizarse o disminuir marginalmente. Más del 60 por ciento de la madera cosechada en todo el mundo en 1995 se utilizó como combustible. El consumo mundial medio de pescado por persona podría crecer de 16 kilogramos anuales en 1997 a 19-20 kilogramos para 2030, con un aumento total de consumo alimentario de pescado a 150-160 millones de toneladas.

## Presiones constantes sobre el medio ambiente

Aumentarán las presiones ambientales conforme se desacelera el índice del crecimiento agrícola, pero a un ritmo menos rápido que antes. Por ejemplo, se prevé la disminución del índice de deforestación, lo que refleja la expansión de la superficie agrícola. El aumento de la utilización de fertilizantes, plaguicidas y otros insumos agrícolas también se desacelerará. Con todo, la producción ganadera intensificada podría producir efectos negativos en el medio ambiente, por un incremento de la contaminación de las tierras, el agua y el medio ambiente.



## PREVENCIÓN PRIMARIA, SECUNDARIA Y TERCIARIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define 3 niveles de prevención como objetivo de la Medicina del Trabajo: Prevención Primaria, Secundaria y Terciaria, que suponen técnicas y objetivos diferentes, al unir el criterio del conjunto salud-enfermedad, según sea el estado de salud del individuo, grupo o comunidad a las que están dirigidas.

A la hora de la prevención de cualquier enfermedad se habla de:

**La prevención primaria:** evita la adquisición de la enfermedad (vacunación, eliminación y control de riesgos ambientales, educación sanitaria, etc.).

**La prevención secundaria:** va encaminada a detectar la enfermedad en estadios precoces en los que el establecimiento de medidas adecuadas puede impedir su progresión.

**La prevención terciaria:** comprende aquellas medidas dirigidas al tratamiento y a la rehabilitación de una enfermedad para ralentizar su progresión y, con ello la aparición o el agravamiento de complicaciones e invalidades e intentando mejorar la calidad de vida de los pacientes.

### Técnicas:

*Prevención primaria:* Estas técnicas actúan suprimiendo los factores desfavorables antes de que generen la enfermedad o el accidente. Actúan de distintas maneras: eliminan los factores ambientales de riesgo por medio del saneamiento del medio ambiente; protegen al organismo frente a enfermedades y accidentes; educan en la salud y crean hábitos saludables.

*Prevención secundaria:* Abordan la enfermedad en fase incipiente, aún en fase reversible, por medio del diagnóstico precoz. Equivalen a la vigilancia de la salud, una de las actividades de la medicina del trabajo. La prevención secundaria interviene cuando se inicia la enfermedad; en este caso, la única posibilidad preventiva es la interrupción o ralentización del progreso de la afección, mediante la detección y tratamiento precoz, con el objeto de facilitar la curación y evitar el paso a la cronificación y la aparición de deficiencias, discapacidades y minusvalías. En este sentido, el objetivo de la prevención secundaria es que el diagnóstico y tratamiento precoz mejoren el pronóstico y control de las enfermedades.

*Prevención terciaria:* Elimina los efectos de las secuelas de la enfermedad, cuando ésta ya se ha desarrollado. Equivale a las áreas asistenciales de la medicina del trabajo: traumatología laboral, dermatología laboral, oftalmología laboral... y a la rehabilitación. La prevención terciaria interviene cuando se ha instaurado la enfermedad. Cuando las lesiones patológicas son irreversibles y la enfermedad está arraigada y ha pasado a la cronificación, independientemente de que hayan aparecido o no secuelas, es donde interviene la prevención terciaria. Su objetivo es hacer más lento el curso de la enfermedad, atenuar las incapacidades existentes y reinsertar al enfermo o lesionado en las mejores condiciones a su vida social y laboral.

Prevención primaria:



Prevención secundaria:



Prevención terciaria:



## ACCESO A ALIMENTOS

La nutrición es el factor más fuertemente relacionado para determinar el estado de salud de la población, interviene en las esferas, biológica, psicológica y social; en la esfera social se relaciona con el aspecto de economía, puesto que la población bien alimentada tiene capacidad de incrementar las actividades productivas y desarrollo de las naciones, el hambre perpetúa la pobreza al impedir que las personas desarrollen sus potencialidades y contribuyan al progreso de sus sociedades.

El hambre no es un problema básicamente de disponibilidad alimentaria, es decir a la capacidad que tiene la persona en base a sus ingresos para adquirir alimentos y que en algún momento lo situaría en inseguridad alimentaria, sino la falta de alimentos se debe más a la dificultad en la accesibilidad que a la producción ya que en muchos países la producción de alimentos ha crecido, sin embargo el número de personas hambrientas ha aumentado debido al rápido crecimiento de la población y la carencia de una distribución efectiva de alimentos llevando con ello a la inseguridad alimentaria.

Los factores fundamentales de la inseguridad alimentaria pueden ser el desempleo y/o ingresos insuficientes que no permiten adquirir los alimentos necesarios de forma suficiente. El problema de muchos hogares pobres es que la mayor parte ellos, con sus ingresos apenas les alcanza para cubrir sus necesidades básicas. Otros factores que afectan la capacidad de la población para alcanzar el estado de seguridad alimentaria y nutricional son entre otros: El crecimiento de la población, la migración rural a áreas urbanas, el déficit en la suficiencia alimentaria, la reducción del poder de compra de la población, principalmente en la Canasta Básica de Alimentos, la globalización de la economía, finanzas y la disponibilidad alimentaria entre otros factores.

### Derecho a la Alimentación:

El derecho a no sufrir de hambre y malnutrición es un derecho fundamental, todo ser humano tiene derecho a una alimentación adecuada y suficiente, las personas deberían de tener en todo momento acceso a los alimentos en calidad y cantidad adecuadas para llevar una vida saludable en todos los ciclos de la vida. El derecho a tener una alimentación adecuada aparece en el Artículo 11 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en él se hace mención que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure a él y su familia la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido y vivienda adecuada.

El derecho a una alimentación adecuada impone tres tipos diferentes de obligaciones a los Países:

1.- **RESPETAR**: el acceso a una alimentación adecuada, los estados no deberán adoptar medida alguna que impida el acceso, el estado debería tener un doble enfoque, asistencia inmediata y promoción de desarrollo.

2.- **PROTEGER**: el acceso a través de la adopción de medidas para evitar que las empresas o los particulares no priven a las personas del acceso a una alimentación adecuada.

3.- **FACILITAR Y CUMPLIR**: significa que el Estado debe procurar iniciar actividades con el fin de fortalecer el acceso y la utilización por parte de la población de los recursos y medios que aseguren sus medios de vida, incluida la seguridad alimentaria.

El no cumplimiento de una o varias de estas tres obligaciones constituye una violación de derechos humanos. El País tiene la obligación de asegurar a las personas para que no mueran de hambre y deben hacer que todas las personas disfruten de este derecho a tener alimentos disponibles y adecuados en su comunidad.

Todos los Estados que forman parte del Pacto de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, están bajo la obligación de tomar medidas inmediatas para cumplir sus compromisos asumidos bajo el Pacto, la obligación de alcanzar progresivamente la plena realización del derecho a una alimentación adecuada requiere que los Estados partes actúen tan expeditamente como les sea posible para alcanzar su realización.

Según el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Órgano de expertos independientes que supervisa la aplicación del Pacto), los elementos constitutivos del derecho a la alimentación son:

1.- **alimentación suficiente:** la alimentación de la población debe contener al menos las cantidades que se requieren de nutrientes para cada individuo además de estar contenidos en la variedad de alimentos necesaria para la sinergia de los macronutrientes y micronutrientes.

2.- **adecuación:** punto similar que el anterior, solo que aquí está relacionado a las condiciones socioeconómicas de las personas así como a la cultura alimentaria la cual conduce a la identidad de población al seleccionar los alimentos en el mundo globalizado.

3.- **inocuidad:** los alimentos deben carecer de sustancias nocivas ya que estas implican riesgos ya sea por la forma de su preparación o por la calidad de los alimentos debido a su manipulación incorrecta, a la mala higiene ambiental entre otras cosas.

4.- **disponibilidad de alimentos:** expresa las posibilidades que pueden tener las personas para alimentarse, está relacionado con a cantidad y variedad de alimentos con que cuenta un país, una región, comunidad o el propio individuo.

5.- **accesibilidad económica:** se refiere a que la familia no se vea limitada desde el punto de vista económico en la adquisición de los alimentos necesarios para un régimen de alimentación adecuado.

6.- **sustentabilidad:** son las posibilidades que tienen las personas de acceder a los alimentos por parte de las generaciones presentes y futuras.



## ¿QUÉ ALIMENTOS SON BÁSICOS PARA LA NUTRICIÓN?

El alimento básico es considerado como aquel alimento imprescindible por el contenido de sus nutrientes en una dieta. Se debe entender como un concepto relativo a una cultura culinaria, no aplicable de forma absoluta a otras culturas. Por regla general es un alimento que proporciona energía (calorías) y que posee un cierto contenido de hidratos de carbono. Su elaboración está muy ligada a los ingredientes más disponibles en cada sitio o localidad.

No voy a explicar las recomendaciones nutricionales tradicionales porque seguro que todos las conoces y porque no comparto el criterio, pero sí que voy a extraer algunas ideas, que están muy afianzadas entre dichas recomendaciones y en la creencia general de la población.

### Recomendaciones:

- 1.- Limita la ingesta de sal (en general a 5 gramos o menos).
- 2.- Limita las grasas saturadas (idealmente a menos del 10% de las calorías de la dieta).
- 3.- Limita la carne roja a no más de una ración semanal.
- 4.- Limita las cantidades o las calorías y las grasas si lo que quieres es perder peso.

Los motivos para mantener vigentes estas recomendaciones son variados y complejos, pero aseguro que no tienen nada que ver con nuestra salud. Por suerte, cada vez son más los profesionales sanitarios y los pacientes que están al corriente de todo esto y que demandan unas recomendaciones actualizadas y libres de complejos conflictos de interés.

### Reglas en la alimentación:

**Primera regla: Come comida real:** La comida real son alimentos con una alta densidad de nutrientes y que no han sido modificados, o solo ligeramente, desde su forma entera natural. En general el procesamiento no es mayor que el que se podría hacer en casa. Son alimentos muy saciantes y muy nutritivos.

### Ejemplos de comida real:

- Grasas y proteínas: Huevos, sardinas, caballa, salmon, ternera, pollo u otras aves (con piel), cordero, cerdo, hígado, corazón, riñones, sesos, carnes frías (lomo, cecina, jamón) y embutidos poco procesados (chorizo, salchichón), aguacates, aceitunas, queso entero, yogur entero, nata, mantequilla, almendras, nueces, etc.
- Carbohidratos: Brócoli, espinacas, vainas, tomates, pimientos, setas y hongos en general, coliflor, calabacines, cebolla, zanahoria, calabaza, arándanos, fresas, manzanas, naranjas y limones, alubias y legumbres en general, patatas y otros tubérculos, cereales como la avena o el arroz y productos derivados del cereal como panes fermentados e integrales, miel cruda.
- Bebidas: Agua, te, infusiones, café, leche entera.
- Aceites y grasas: Mantequilla, aceite de oliva virgen, aceite de coco, mantecas.

Comida artificial o dañina: son productos alimenticios que en general requieren un procesamiento más complejo e industrial, que supone una modificación importante de su estado natural. Son muy poco saciantes y nutritivos. Suelen estar expresamente diseñados para inducirnos a comerlos sin necesidad de tener hambre.

#### Ejemplos de comida artificial:

- Grasas y proteínas: Quesos y yogures desnatados o semidesnatados, yogures de sabores, margarinas, salsas de bote, engrudos cárnicos como la mortadela, las salchichas de sobre o el quebab, nata montada azucarada, helados.
- Carbohidratos: Cereales azucarados, panes blancos y panes de molde refinados, pastas blancas, patatas y snacks de bolsa, galletas, pasteles, en general cualquier producto del pasillo de los desayunos en el supermercado, tartas, frutas escarchadas y deshidratadas, frutas en almíbar, todas las chucherías y golosinas.
- Bebidas: Bebidas azucaradas y todo tipo de refresco en lata, zumos de frutas, leche desnatada, batidos azucarados y yogures líquidos azucarados o de sabores, actimel, danacol y similares.
- Aceites: Aceite de girasol, aceite de maíz, aceite de soja, aceite de colza. Este tipo de aceites vegetales son productos altamente procesados y producen elementos tóxicos cuando se someten a las altas temperaturas.

#### Segunda regla: Que no te falten nutrientes esenciales.

Los nutrientes esenciales son nutrientes que no podemos sintetizar y que debemos obtener a partir de los alimentos para desarrollar nuestras funciones biológicas básicas. Existen aminoácidos esenciales, ácidos grasos esenciales y micronutrientes esenciales.

Los requerimientos de ácidos grasos esenciales: Los ácidos grasos esenciales se obtienen a partir de un MINIMO diario de 30 gr (mujeres) y 40 gr (hombres) de grasas consumidas a partir de alimentos naturales.

También es importante balancear la ingesta de ácidos grasos omega-3 y omega-6. Como la mayoría somos deficientes en omega-3, es interesante utilizar alimentos con alta densidad de omega-3 y bajos en mercurio como el pescado azul de pequeño tamaño (sardinas, chicharro, anchoas, caballa...), por lo menos un par de veces por semana.

Los requerimientos de aminoácidos esenciales: Los requerimientos de aminoácidos esenciales se cubren a partir de un MINIMO diario de 1 gr de proteína por cada Kg de peso ideal. No escatimes en proteína. Son muchas las situaciones en las que aumentan los requerimientos de proteína y, en contra de lo que se suele pensar, no es dañina para el riñón. Los pacientes con problemas renales, más por precaución que por evidencia, quizás hagan bien consumiendo no mucho más de los requerimientos diarios.

Los micronutrientes esenciales: Los micronutrientes esenciales son: las vitaminas A, B6, B12, C, D, E K, tiamina, riboflavina, niacina, ácido fólico, biotina y ácido pantoténico y los minerales calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio, cloro, hierro, zinc, cobre, selenio, yodo, cromo y molibdeno.

Estos se obtiene fácilmente al satisfacer los requerimientos de ácidos grasos y aminoácidos esenciales e incluyendo algunos vegetales en tu menú diario.

Los requerimientos de hidratos de carbono: No existen los HC esenciales porque el organismo es capaz de sintetizar todos los que necesita, así que, técnicamente, no hay requerimientos mínimos de HC. En cualquier caso, este macronutriente si que forma parte de una alimentación saludable cuando procede de alimentos vegetales enteros.

### Tercera regla: Prohibido quedarse con hambre.

Limitar voluntariamente la ingesta de alimentos naturales para controlar el peso es una estrategia que muy rara vez va a funcionar a largo plazo y probablemente tenga el mismo sentido que levantarse en medio de la madrugada para empezar el día, parar de beber aun con sed o dejar una meada a medias. Sin embargo, si que hay determinadas estrategias que nos podrían ayudar a ser más conscientes de las señales de saciedad:

-Tendemos a terminarnos todo lo que hay en el plato. Quizás sea una buena práctica no llenar el plato por encima de lo que creemos que puede ser una ración suficiente.

-Come sentado en la mesa (bueno, en la silla en torno a la mesa), desconectado de todo lo que te pudiera distraer, con la única excepción de una agradable conversación en familia o en grupo.

-Intenta disfrutar la comida y saborearla, mastícala bien y procura no apresurarte demasiado.

Esto enlaza con algunas medidas, que sin ser reglas, sí son unas recomendaciones de máximos que enriquecen la experiencia de la alimentación y la hacen más fisiológica.

### Cuando comer

Cada vez se le da más importancia a respetar los ciclos de ingesta y ayuno que hemos mantenido durante cientos o miles de años para hacerlos más fisiológicos. Esta es una de las estrategias para no alterar el orden temporal de los procesos que suceden en nuestro organismo, los ritmos circadianos.

No hay que comer 1, 2, 3, 4 ni 5 veces al día. Hay que comer cuando se tiene hambre. Lo cierto es que haciendo 3 ingestas al día es raro que el deseo de comer obedezca a las señales de hambre propiamente dichas. Incluso haciendo solo 2 ingestas, se puede pasar el día sin sentir hambre. En general, no parece una buena costumbre ni parece necesario hacer demasiadas ingestas a lo largo del día o comer entre horas.

Si no tienes hambre según te levantas, no pienses que estás mal hecho. Es muy habitual. El desayuno no necesariamente es la comida más importante del día, y parece que en tu caso, aun menos. Puedes desayunar un poco más adelante si tienes hambre.

Lo único, hay que tener cuidado cuando se toma medicación para la hipertensión arterial o para la diabetes y diuréticos porque podrían aparecer efectos por sobremedicación.

# Enemigos de la nutrición

Alimentos que pueden dañar a tu organismo, si los consumes en exceso. Entérate cuáles son y por qué deterioran tu calidad de vida:



### SALCHICHAS

- Alto contenido de grasas y condimentos
- Irritan el estómago por su difícil digestión
- No contienen suficiente cantidad de carne (proteínas) para aportarle fuerza a los músculos.

### DONAS

- Están hechas a base de harina y azúcar
- Comerlas sin realizar actividad física puede hacer que "repositen" en tu cadera y estómago como pancita.

### TOCINO

- El colesterol a la larga bloquea las arterias
- Puede provocar problemas de hipertensión
- Retención de líquidos por alto contenido de sodio.

### COMIDA EMPANIZADA O CAPEADA

- Al freír un alimento rodeado de harina, absorbe más aceite.
- Es complicada de digerir para el organismo, una gran cantidad de hidratos de carbono que solo con ejercicio constante, el cuerpo transforma en energía.

### MUCHO CHILE

- Irritan al estómago, colon e intestino, lo cual hace que la digestión sea más lenta.
- Demasiado ácido provoca gastritis y colitis, en casos en los que se padece por muchos años, podría causar cáncer.

### FRITURAS CON ACEITE RECALENTADO

- Usar el mismo aceite varias veces cambia la estructura química de las grasas y las satura, se les conoce como grasas TRANS.
- Las grasas TRANS se "pegan" fácilmente a tus arterias y podrían obstaculizar el flujo sanguíneo.
- Pueden ocasionar hipertensión, hipercolesterolemia, trombosis.

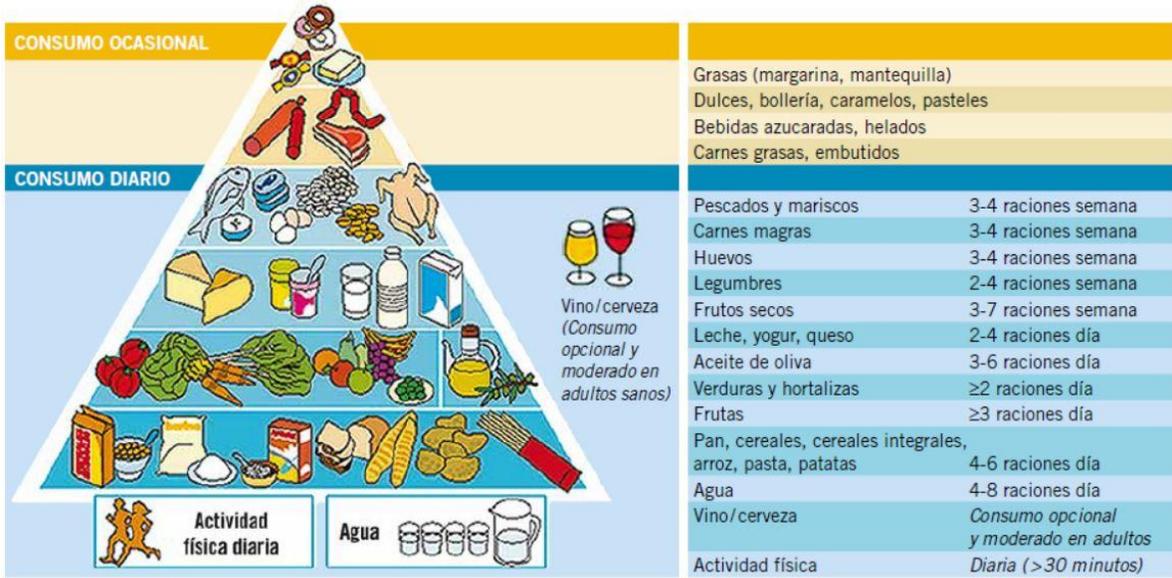


### DULCES O POSTRES CON MUCHA AZÚCAR

- Desgastan al páncreas que genera insulina para digerirlos.
- Un páncreas que trabaja más y por mucho tiempo, eventualmente podría dejar de funcionar y desarrollar diabetes.



Fuente: Nutrióloga María del Carmen Ramírez Solís.



Bibliografía:

- 1.- ASTIASARÁN, I.; MARTÍNEZ, J.A. (2000). Alimentos: composición y propiedades. McGraw-Hill Interamericana. Madrid.
- 2.- BELLO GUTIÉRREZ, J. (2000). Ciencia bromatológica. Principios generales de los alimentos. Díaz de Santos. Madrid.
- 3.- [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-423X2011000100003](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-423X2011000100003)
- 4.- [https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/CIESAS\\_alimentacion.pdf](https://www.coneval.org.mx/Evaluacion/ECNCH/Documents/CIESAS_alimentacion.pdf)