



día mundial de la diabetes

14 noviembre



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

Postura de la Federación Mexicana de Diabetes, A.C. (FMD) sobre edulcorantes no calóricos

EDC Vanessa A. Ubaldo Miranda NC

Vocera de la
Federación Mexicana de Diabetes, A.C.

Antes de empezar...

- Es importante aclarar que:

- Sustituto de azúcar
- Endulzante no calórico
- Endulzante sin calorías
- Edulcorante no calórico



Es lo mismo



¿Qué son los edulcorantes no calóricos?

Los edulcorantes no calóricos (ENC) son endulzantes potentes, su aporte energético es mínimo y no afectan los niveles de insulina o glucosa sérica.

Norma Oficial Mexicana para la prevención, control y prevención de la Diabetes Mellitus (NOM 015 SSA2).

Cuándo vamos a comprar o tomar un sobre de ENC en la mesa ...

Lo elegimos por:



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

SABOR

PRECIO

CALIDAD

SEGURIDAD

**POR LO QUE HE
ESCUCHADO**

Interacción de factores



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.



Hablaremos de...



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

SABOR

CALIDAD

PRECIO

SEGURIDAD

**POR LO QUE HE
ESCUCHADO**

Antes de hablar más sobre los ENC, es importante saber que...

- El documento de postura de la Federación Mexicana de Diabetes es fruto de una revisión exhaustiva de la literatura y de las discusiones de un panel multidisciplinario de expertos.
- Se enfoca en los **ENC de mayor uso en México y autorizados por la Secretaría de Salud a través de la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)** y que se encuentran incluidos en el
 - listado de aditivos descritos en el *Acuerdo por el que se determinan los aditivos y coadyuvantes en alimentos, bebidas y suplementos alimenticios, su uso y disposiciones sanitarias.*

<http://www.cofepris.gob.mx/MJ/Documents/AcuerdosSecretario/acaditivo160712.pdf>

¿Por qué se realizó la postura de la FMD?

- Surge como una necesidad de aclarar las dudas y los mitos alrededor de los ENC.
- Hacerle saber a las personas que pueden tener seguridad en el consumo razonable de ENC.
- Comunicar que pueden recomendarse en los planes de alimentación como parte de un estilo de vida activo y saludable.
- La FMD se preocupa por el bienestar físico y emocional de las personas que viven con diabetes.



¿Por qué se realizó la postura de la FMD?

- **Surge como una necesidad de aclarar las dudas y los mitos alrededor de los ENC.**
- Hacerle saber a las personas que pueden tener seguridad en el consumo razonable de ENC.
- Comunicar que pueden recomendarse en los planes de alimentación como parte de un estilo de vida activo y saludable.
- La FMD se preocupa por el bienestar físico y emocional de las personas que viven con diabetes.





Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

**Mitos y
realidades de los
edulcorantes no
calóricos**

Mitos y realidades sobre los ENC

1. ENC son recientes en el mercado, por tanto sus efectos en la salud no han sido evaluados exhaustivamente.

FALSO

- El descubrimiento del primer ENC fue de la sacarina en 1879.
- Fueron introducidos al mercado en los años 50's y 60' después de contar con autorización por organismos en materia de salud tanto nacionales como internacionales.
- **Los resultados obtenidos por medio de la postura de la FMD incluyó una revisión tanto bibliográfica como de análisis por panel de expertos de cerca de 500 estudios que avalan su seguridad.**

Mitos y realidades sobre los ENC

1. ENC son recientes en el mercado, por tanto sus efectos en la salud no han sido evaluados exhaustivamente.

FALSO

ENC	Número de estudios que garantizan su seguridad
Aspartame	> 100
Acesulfame potásico	> 90
Sucralosa	> 110
Sacarina	> 30
Glucósidos de esteviol	> 200

Mitos y realidades sobre los ENC

2. La regulación sobre consumo de los ENC es escasa.

FALSO

- Para garantizar la seguridad de su uso los ENC son evaluados constatemente por organismos internacionales*, y **en México son autorizados y regulados por la Comisión Federal Para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS)**

**Comité Mixto FAO/OMS De Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA)*

**Comisión del Codex Alimentarius (CAC)*

**Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA)*

Mitos y realidades sobre los ENC

3. Pueden existir problemas de salud al consumir diariamente la IDA (ingesta diaria admisible) de los ENC.

FALSO

- La IDA es la cantidad de edulcorante no calórico que puede consumirse diariamente en la dieta diaria, toda la vida, sin riesgos para la salud.



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

Ingesta Diaria Admisible (IDA):

ENC	IDA (JECFA) mg/kg	IDA (FDA)	Número de sobres de edulcorante de mesa (IDA)**
Aspartame	40	50	75
Acesulfame potásico	15	15	23
Sucralosa	15	5	23
Sacarina	5	15	45
Glucósidos de esteviol	4	4*	9

*Establecido por JECFA

** Estimaciones equivalentes basadas en la IDA de la FDA

Mitos y realidades sobre los ENC

4. El consumo de ENC produce cáncer.

FALSO

- La evidencia científica indica que no existe relación entre el uso de ENC y desarrollo de cáncer, ni otras enfermedades no transmisibles.
- Además **National Cancer Institute** indica que **no existe evidencia científica clara para considerar que los diferentes ENC actúen en humanos como factores carcinógenos o cocarcinógenos.**

Mitos y realidades sobre los ENC

5. El consumo de ENC incrementa el riesgo de Diabetes

FALSO

- ENC no incrementan la glucemia.
- ENC no incrementan niveles de insulina en sangre

Por lo tanto su consumo es seguro y no se asocia con el riesgo de desarrollar diabetes.

Mitos y realidades sobre los ENC

6. No se recomienda el uso de ENC en personas que viven con diabetes

FALSO

- Las personas que viven con diabetes pueden verse beneficiados en su control glucémico al incluirlos en su plan de alimentación (siempre acompañados de actividad física)
- Además la Asociación Americana del Corazón (**American Heart Association**) y la Asociación Americana de Diabetes (**American Diabetes Association**) indican:

Inocuidad en el uso de los ENC.



Organismo	Postura oficial
American Heart Association – American Diabetes Association	- La utilización juiciosa de ENC favorece la disminución del consumo de azúcares y, en consecuencia, el aporte energético - Lo anterior hace factible un mejor control del peso corporal y ejerce efectos benéficos en los parámetros metabólicos relacionados con dicho control - Si se consume algún ENC debe evitarse el incremento compensatorio del aporte de energía proveniente de otras fuentes.

Mitos y realidades sobre los ENC

7. Los ENC activan un mecanismo de compensación de ingestión energética. No aportan ningún beneficio en el control de peso.

FALSO

- El consumo de ENC no incrementa la ingestión subsecuente de comidas por lo que no se asocian con este mecanismo

Mitos y realidades sobre los ENC

8. Los ENC pueden ser una herramienta para el control de peso.

VERDADERO

- Incluir ENC puede facilitar el mantenimiento de la pérdida de peso a largo plazo y
- La adherencia a un programa de control o mantenimiento del peso, siempre y cuando...
 - Se incluyan:
 1. Plan de alimentación correcto
 2. Estilo de vida activo y saludable

Recordando:



Organismo	Postura oficial
American Heart Association – American Diabetes Association	- La utilización juiciosa de ENC favorece la disminución del consumo de azúcares y, en consecuencia, el aporte energético - Lo anterior hace factible un mejor control del peso corporal y ejerce efectos benéficos en los parámetros metabólicos relacionados con dicho control - Si se consume algún ENC debe evitarse el incremento compensatorio del aporte de energía proveniente de otras fuentes.

Recordando:



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

Organismo	Postura oficial
American Heart Association – American Diabetes Association	- La utilización juiciosa de ENC favorece la disminución del consumo de azúcares y, en consecuencia, el aporte energético - Lo anterior hace factible un mejor control del peso corporal y ejerce efectos benéficos en los parámetros metabólicos relacionados con dicho control - Si se consume algún ENC debe evitarse el incremento compensatorio del aporte de energía proveniente de otras fuentes.

Ejemplo:

Energía	Hidratos de carbono
2903 kcal	399 gr



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

DESAYUNO	CANTIDAD	COMIDA	CANITDAD
Huevo con jamón	2 piezas	SOPA DE VERDURA	1.5 taza
Bolillo con migajón	1 pieza	Arroz frito	1 taza
Jugo de naranja natural	1.5 taza	Pollo guisado	1 pieza
Papaya picada	1.5 taza	Verdura a la parrilla	1 taza
Café americano	2 tazas	Limonada	2 tazas
Azúcar 4 cucharaditas		Flan	1 rebanada
COLACIÓN MAT		COLACIÓN VESPERTINA	
Galleta dulce	4 piezas	Nuez de castilla	1 puño
Café americano	1 taza	CENA	
Azúcar	2 cucharaditas	Quesadilla de queso	2 piezas
		Jugo de manzana	1.5 taza
		Café americano + azúcar	2 cucharaditas

Ejemplo:

Energía	Hidratos de carbono
2143 kcal	214 gr
760 kcal menos	184 gr menos



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

DESAYUNO	CANTIDAD	COMIDA	CANITDAD
Huevo con jamón	2 piezas	SOPA DE VERDURA	1.5 taza
Bolillo con migajón	1 pieza	Arroz frito	1 taza
Jugo de naranja natural	0	Pollo guisado	1 pieza
Papaya picada	1.5 taza	Verdura a la parrilla	1 taza
Café americano	2 tazas	Limonada con ENC	1 sobre
ENC	1 sobre	Gelatina de dieta	1 taza
COLACIÓN MAT		COLACIÓN VESPERTINA	
Galleta dulce	4 piezas	Nuez de castilla	1 puño
Café americano	1 taza	CENA	
ENC	1 sobre	Quesadilla de queso	2 piezas
		Agua de jamaica con ENC	2 tazas
		Café americano + ENC	1 sobre

Ejemplo: Modificando algunas preparaciones.

Energía	Hidratos de carbono
1786 kcal	197 gr
1117 kcal menos	202 gr menos



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

DESAYUNO	CANTIDAD	COMIDA	CANITDAD
Huevo a la mexicana	2 piezas	SOPA DE VERDURA	1.5 taza
Pan tostado	2 piezas	Arroz a la mexicana + 1 tortilla de maíz	1 taza + 1 pieza
Jugo de naranja natural	0	Pollo guisado	1 pieza
Papaya picada	1.5 taza	Verdura a la parrilla	1 taza
Café americano	2 tazas	Limonada con ENC	1 sobre
ENC	1 sobre	Gelatina de dieta	1 taza
COLACIÓN MAT		COLACIÓN VESPERTINA	
Galleta integral (avena)	4 piezas	Nuez de castilla	1 puño
Café americano	1 taza	CENA	
ENC	1 sobre	Quesadilla de queso	2 piezas
		Agua de jamaica con ENC	2 tazas
		Café americano + ENC	1 sobre

Mitos y realidades sobre los ENC

9. El consumo de ENC aumenta la preferencia por alimentos dulces.

FALSO

- No hay evidencia que compruebe que el consumo de ENC incremente la preferencia por alimentos y bebidas dulces.**

** Tate y col. Estudio de Selección Consciente Diaria de Opciones Saludables (CHOICE, por sus siglas en inglés). 2012.

** Comparando el efecto de las bebidas con ENC vs agua natural

Mitos y realidades sobre los ENC

10. El consumo de ENC produce intolerancia a la glucosa por modificar la microbiota intestinal.

FALSO

- La evidencia científica que existe con relación a este punto:
 - Involucra un estudio con muestra estadística pequeña.***
- Las declaraciones por parte de la principales organizaciones de salud y otros trabajos arbitrados publicados son contrarios a este estudio.
- **No hay evidencia clara en este momento que avale este efecto con el uso de los ENC.**

*** Calorie Control Council comments on "Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota". 17 septiembre 2014.

Consideraciones especiales



Consideraciones especiales sobre uso de los ENC

1. El uso de los ENC es seguro durante el embarazo.

No hay evidencia que indique que la **Sacarina** genere problemas ni en el bebé ni en la mujer embarazada, pero dado a que ésta se acumula en la placenta será mejor usar otro ENC.

2. No se recomienda el uso de **Aspartame** para personas que padecer fenilcetonuria.

- El aspartame está compuesto por 2 aminoácidos (ac. áspartico y fenilalanina).
- La fenilalanina no puede metabolizarse adecuadamente en personas con fenilcetonuria por lo cual se recomienda usar otro ENC.

*** Calorie Control Council comments on "Artificial sweeteners induce glucose intolerance by altering the gut microbiota". 17 septiembre 2014.

Conclusiones (postura FMD sobre uso ENC)





-Los Edulcorantes No Calóricos (ENC) deben ser consumidos con base la la Ingesta Diaria Admisible (IDA) establecida en para cada uno de éstos.

-Pueden emplearse de manera juiciosa en cualquier etapa de la vida, estado fisiológico o condiciones patológicas como **la diabetes**, la obesidad y el síndrome metabólico.

El resultado de estos trabajos quedó plasmado en el documento denominado “Postura de la Federación Mexicana de Diabetes, A.C. sobre edulcorantes no calóricos” en el que se concluyó que el uso de los edulcorantes no calóricos es seguro y puede recomendarse en los planes de alimentación como parte de un estilo de vida activo y saludable.



**Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.**

Entonces, la próxima ocasión que compremos o tomemos un sobre de ENC en la mesa ...

- Lo elijamos por:

SABOR

SEGURIDAD

CALIDAD



**Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.**

Con la tranquilidad de que son productos bien estudiados y que pueden brindar beneficios en las personas que viven con Diabetes.



Federación Mexicana
de Diabetes, A.C.

¡Gracias!

Vanessa A. Ubaldo Miranda
Licenciada en Nutrición Certificada
Educador en Diabetes Certificado

Vocera de la
Federación Mexicana de Diabetes, A.C.
vanenut4@hotmail.com