

NUTRIMEDICINA LOW CARB

GUIA: Una vista más cercana a los FODMAPs

Las siguientes recomendaciones GENERALES basadas en la fase de eliminación de la dieta low FODMAPs, según la universidad Monash. Nuestros programas nutrimédicos comienzan con la personalización de estas pautas según las necesidades individuales de cada paciente. Las listas de alimentos de esta guía no tienen en cuenta indicaciones para lograr una alimentación low carb, ya que esta requeriría una evaluación puntual del estado metabólico, actividad física y composición corporal del individuo. Para una cita con nosotros, [llena la solicitud](#) y nos comunicaremos contigo en un lapso de hasta 3 días hábiles.

- - - - x

Una vista un poco más cercana a los FODMAPs

Desglosemos el acrónimo, pero esta vez ahondemos un poco más en los detalles que implican cada letra para entender cómo los alimentos que los contienen, aunque a primera vista inofensivos, se relacionan con la aparición de síntomas gastrointestinales:

Fermentable (F)

Esto se refiere al proceso a través del cual los microorganismos intestinales degradan los carbohidratos no digeridos, produciendo gases como resultado, incluyendo el hidrógeno, el metano y el dióxido de carbono. Los FODMAPs además extraen más agua al intestino, lo que puede generar mayor peristalsis y diarrea.

Oligosacáridos (O)

Estas son cadenas más largas de azúcares que los humanos no tienen las enzimas para digerir. No son bien absorbidos por nadie, lo que lleva a la fermentación por bacterias en el intestino grueso y a una mayor producción de gas (flatulencia). En esta categoría de sacáridos se encuentran los fructanos y los galactooligosacáridos (GOS). Los fructanos se encuentran en alimentos como el trigo, el centeno, la cebolla y el ajo, y los GOS se encuentran sobre todo en las legumbres (frijol, garbanzo, arveja, maní).

Disacáridos (D)

Esto se refiere a los carbohidratos compuestos de dos azúcares.

- La lactosa, compuesto por una molécula de glucosa y otra de galactosa unidos por un enlace es un ejemplo de estos. Se encuentra en los productos lácteos como la

Mauricio Arango, MD · Médico, investigador nutrimédico

Paula Rincón · Microbióloga, terapeuta nutricional

nutrimedicinaLC@gmail.com

leche, el queso blando y el yogurt. Muchas personas son intolerantes a la lactosa porque no tienen la enzima **lactasa** presente en el intestino para ayudar a descomponerla.

Monosacáridos (M)

Los monosacáridos incluyen azúcares simples como la fructosa y la glucosa. Aunque la fructosa se absorbe de manera óptima en presencia de suficiente glucosa, el consumo de alimentos con alto contenido de fructosa pero bajos en glucosa (por ejemplo, miel, manzanas y jarabes de maíz con alto contenido de fructosa) puede causar malabsorción de la fructosa, llevando a síntomas adversos.

- La fructosa: La absorción de fructosa en el intestino delgado se basa en la actividad de transportadores de azúcar especiales que se encuentran en la pared del intestino delgado. La mayoría de las personas puede absorber fructosa sin problemas, pero alrededor del 30-40% de las personas no pueden absorber el exceso de fructosa.

Poliolos (PS)

Estos son compuestos dulces que ocurren naturalmente en algunas frutas y verduras. A menudo se extraen y se usan como edulcorantes artificiales, ya que aumentan la dulzura en los alimentos sin agregar demasiadas calorías. Los polioles se pueden clasificar por su estructura química como derivados de monosacáridos (por ejemplo, manitol, sorbitol, xilitol, eritritol), mezclas derivadas de disacáridos (por ejemplo, isomalt, lactitol, maltitol) o derivados de polisacáridos (por ejemplo, jarabe de maltitol, hidrolizados de almidón hidrogenado [HSH]). Los alcoholes de azúcar más comunes en los alimentos son maltitol, sorbitol, isomalt y xilitol. Los alcoholes de azúcar son mucho **más difíciles de digerir** que la sacarosa (azúcar). Se metabolizan poco a poco y se absorben de manera **incompleta**. Una vez absorbidos se convierten en energía por procesos que requieren poca o ninguna insulina.



Tabla 1. Listado de alimentos altos y bajos en FODMAPs

CATEGORÍA DE ALIMENTO	ALIMENTOS CON ALTO CONTENIDO DE FODMAPS	ALIMENTOS CON BAJO CONTENIDO DE FODMAPS
VEGETALES	Alcachofa, espárragos, coliflor, cebolla, guisantes verdes, puerro, champiñones, ajo, guisantes	Berenjena, habichuelas , bok choy, pimiento , zanahoria, pepino, lechuga, papa , tomate, zucchini
FRUTAS	Manzana, guindas (cereza), fruta seca, mango, nectarines, melocotones, peras, ciruelas, sandía	Cantalupo, uvas, kiwi , mandarina , naranja , piña, fresas
LÁCTEOS Y DERIVADOS	Leche de vaca entera, leche evaporada, helado, bebida de soya (haba de soja), yogur, leche condensada azucarada	Bebida de almendra, queso brie / camembert / feta, queso duro, bebida de soya (proteína de soya)
FUENTES DE PROTEÍNAS	Legumbres, algunas carnes marinadas / aves de corral / comida de mar, algunas carnes procesadas	Huevos, tofu, carne cocida, pollo cocido, comida de mar cocinada, tempeh
AZÚCARES Y ENDULZANTES	Jarabe de maíz rico en fructosa, miel	Chocolate negro
NUECES Y SEMILLAS	Anacardos, pistachos	Macadamias, semillas de calabaza, nueces

NOTA: Con respecto a los alimentos que están en negrilla, todavía hay algún grado de debate acerca de permitirlos o no, en una alimentación baja en FODMAPs. Sin embargo, si no hay mucha sintomatología de IBS-SIBO, se pueden incluir de forma leve y no frecuente.

Tabla 2. Listado de alimentos no permitidos en la fase de eliminación de una dieta low FODMAPs

ALIMENTOS A EVITAR EN UNA DIETA BAJA EN FODMAPS
CLÁSICA AVANZADA DE 4 A 6 SEMANAS

REMOVER

FRUTAS	Evitar: Aguacate, albaricoque normal, breva, caqui, cereza (guinda), ciruela, ciruela pasa, conservas de fruta, dátil, frutas desecadas, guayaba, lichi, manzana, melocotón, mango, melón amarillo, mora, nectarina, pera, sandía, zumos de fruta, banano, naranja, mandarina, toronja, kiwi, plátano poco maduro
LÁCTEOS Y DERIVADOS LÁCTEOS	Evitar: Leche (vaca, cabra y oveja), yogur, helado, nata, leche evaporada. Los quesos que contienen cantidades moderadas de lactosa son el queso crema, el queso ricotta, el queso haloumi, cottage con lactosa, gouda. Además de los quesos blandos, como el: burgo, requesón, mascarpone), mantequilla, postres lácteos y productos elaborados con leche. Bebida de soja. <u>Excepción de la mantequilla de tipo clarificada/ghee (sí se permite)</u>
VERDURAS Y HORTALIZAS	Evitar: Alcachofa, ajo, brócoli, coles, brotes de Bruselas, cebolla, coliflor, champiñones, escarola, espárragos, hinojo, maíz dulce, maíz normal , puerro, pimiento rojo y verde , remolacha, repollo, setas, salsa de tomate (kétchup), papa (batatas) . La lechuga de tipo Iceberg porque su contenido nutritivo es muy bajo y está cargada de tóxicos.
LEGUMBRES	Evitar: Garbanzos, lentejas, judías blancas, judías verdes (alubias, chícharos, habichuelas, frijoles verdes), guisantes (arvejas), habas, soja y productos de soja (haba de soja).
CEREALES (GLUTEN) Y OTROS	Evitar: Trigo, centeno, cebada, cuscús, maíz, arroz integral, cereales y productos integrales. Espelta y amaranto
FRUTOS SECOS	Evitar: Almendras, pistachos, avellanas, cacahuete, anacardos
CARNES	Evitar: Hamburguesas, salchichas, embutidos, empanadillas
AZÚCAR, EDULCORANTES Y SALSAS	Evitar: Incluye azúcar morena, de palma de coco, jarabe de maíz rico en fructosa, miel, jarabe de maple, sirope de maíz o fructosa, ágave, sorbitol (E-420i), jarabe de sorbitol (E-420ii), manitol (E-421), xilitol (E-967, maltitol (E-965), isomaltulosa (E-953), Eritritol (E968), Lactitol (E966),

Mauricio Arango, MD · Médico, investigador nutrimédico

Paula Rincón · Microbióloga, terapeuta nutricional

nutrimedicinaLC@gmail.com

	<p>productos “light” o “sin azúcar”. Jugos en caja/botella/ en general ricos en azúcar y/o fructosa (carecen de fibra).</p> <p>Salsas comerciales tipo barbacoa, ketchup.</p>
SUPLEMENTOS DE FIBRA	Evitar: Fructooligosacáridos, inulina, oligofructosa
BEBIDAS	Evitar: Todo tipo de alcohol
GRASAS	Evitar: Incluyen las grasas TRANS, aceites hidrogenados o parcialmente hidrogenados (canola, girasol, gourmet, oleo-cali, oleo-llano, palma, entre otros)
SOYA	Evitar: Incluye bebida de soya, salsa de soya, tofu, tempeh y toda proteína de soya aislada (barras, proteínas en polvo y demás suplementos deportivos)
OTROS	Evitar: Comidas procesadas y pre-empacadas, embutidos (jamones, salamis, salchichas, entre otros)

Alimentos excluidos en una dieta libre de FODMAPs clásica avanzada (1, 2, 3)

NOTA: Con respecto a los alimentos que están en negrilla, todavía hay algún grado de debate acerca de permitirlos o no, en una alimentación baja en FODMAPs. Sin embargo, si no hay mucha sintomatología de IBS-SIBO, se pueden incluir de forma leve y no frecuente.

Tabla 3. Tipos de FODMAPs

1. **FOS (fructooligosacáridos):** trigo, cebada, centeno, cebolla (todo tipo), ajo, repollo, brócoli, pistacho, alcachofa, espárragos, radiccio, inulina, raíz de achicoria (*chicory root*).
2. **GOS (galactooligosacáridos):** legumbres.
3. **Lactosa (disacáridos):** leche de vaca.
4. **Fructosa (monosacáridos):** miel, jarabes, frutas.
5. **Sorbitol/xilitol/manitol (polioles):** Presentes en frutas como peras, ciruelas y el aguacate (alto en sorbitol). La papa dulce, o batata es alta en manitol. También usados como edulcorantes artificiales.
6. **Otros:** salsas, aderezos, embutidos, carnes procesadas, bebidas alcohólicas (vino dulce, ron, cerveza), gaseosas (sodas).

Mauricio Arango, MD · Médico, investigador nutrimédico

Paula Rincón · Microbióloga, terapeuta nutricional

nutrimedicinaLC@gmail.com

Tabla 4. Listado de alimentos a disfrutar en la fase de eliminación de una dieta low FODMAPs

ALIMENTOS A EVITAR EN UNA DIETA BAJA EN FODMAPS
CLÁSICA AVANZADA DE 4 A 6 SEMANAS

CONSUMIR

FRUTAS	Consumir: Aceituna, albaricoque seco, higo seco (8 gramos), nuez (20 gramos), piñón (20 gramos), pipas (15 gramos), albaricoque (50 gramos), arándano (20 gramos), cereza (10 gramos), frambuesa (20 gramos), fresas (8 unidades), grosella (20 gramos), grosella negra (20 gramos), higos (50 gramos), mandarina (unidad mediana – 10 gramos), moras (20 gramos), melón (tajada mediana – 10 gramos) y kiwi (unidad mediana – 10 gramos) , limón, uva , plátano maduro, papaya, maracuyá, piña, naranja
HORTALIZAS (DE GUARNICIÓN)	Consumir: Aceitunas(*), apio, acelga(*), achicoria (*), berza, berenjena(*) calabacín(*), col o brotes de Bruselas , calabaza, cardo, endivia, espinaca, lechuga(*), nabo, pepino, pimiento verde(*), jengibre, rábano, tomate, zanahorias, germinados de alfalfa, patata, boniato, pimiento rojo , pimentón, espinaca, zucchini, berros, espirulina
CARNE, PESCADO Y HUEVO	Consumir: Todo tipo de carnes sin procesar Pescados tanto blancos como azules (especialmente azules) Huevos de gallinas felices (más rico en omega – 3)
FRUTOS SECOS Y SEMILLAS	Consumir: Nuez, nuez de macadamia (*), semillas de hemp, semillas de calabaza, maní
DERIVADOS LÁCTEOS (QUESOS)	Consumir: En términos generales, los quesos duros y otros quesos maduros o maduros (como brie, camembert, queso feta y cottage sin lactosa) son bajos en lactosa o incluso están libres de lactosa. También la mantequilla clarificada / ghee.
BEBIDAS	Consumir: Bebidas vegetales (almendras y coco sin adición de azúcares), agua de coco, chocolate negro
ACEITES Y GRASAS	Consumir: Incluye de coco, oliva virgen extra, oliva virgen, mantequilla ghee

ESPECIAS

Consumir: Incluye canela, cúrcuma, jengibre, albahaca, cilantro, mejorana, menta, orégano, perejil, romero, tomillo

Alimentos recomendados en una dieta libre de FODMAPs clásica avanzada (1, 2, 3)

() cantidades inferiores a 40 g / día*

NOTA: Con respecto a los alimentos que están en negrilla, todavía hay algún grado de debate acerca de permitirlos o no, en una alimentación baja en FODMAPs. Sin embargo, si no hay mucha sintomatología de IBS-SIBO, se pueden incluir de forma leve y no frecuente.

() cantidades inferiores a 40g/día*

- - - - X

REFERENCIAS

1. [IBS DIETS. FODMAP DIETING GUIDE](#)
2. [Alimmenta.com](#)
3. [Monash University, Australia](#)

CONTACTANOS

DA CLIC AQUÍ PARA AGENDAR TU CITA
CON TU EQUIPO MÉDICO-CIENTÍFICO

O ESCRIBENOS A

nutrimericinaLC@gmail.com

Mauricio Arango, MD · Médico, investigador nutrimédico
Paula Rincón · Microbióloga, terapeuta nutricional

nutrimericinaLC@gmail.com

RECOMENDACIONES DE TIENDAS SALUDABLES/ORGÁNICAS

Medellín, Colombia

Nombre	Dirección	Teléfono	Comentarios
Tienda colyflor:	Cl. 48 #65-58, Medellín, Antioquia (Suramericana)	(4) 230-03-51	
Vita-integral	Tv. 39b #7740, Medellín, Antioquia (Laureles)	(4) 250-82-63	
Huevos aburrá orgánicos		300-7777399	
Jardín botánico	Medellín		Todos los primeros domingos de cada mes hay mercado saludable campesino
Frutos y semillas	Central mayorista de Antioquia, bloque 13, local 79	(4)3612941 - (311)6929194	
Alimentarte		314-7501627	
Catalán carnes	Carrera 43 A, No 61 sur - 25	(4) 448-48-30	Res y cerdo orgánicos alimentados a pasto