

# Alimentación saludable en escolares y adolescentes

Hospital Universitario San Ignacio  
Unidad de Nutrición Clínica  
Angie Lorena Barreto Puentes  
Nutricionista Clínica PUJ



Unidad de  
Nutrición Clínica



En el **HUSI** somos guardianes de la *Casa Común*



**Una alimentación saludable y consciente, mejora las condiciones de vida **individuales y globales.****

# ALIMENTACIÓN SALUDABLE

## EN ESCOLARES Y ADOLESCENTES



4 -8 años: 1400 kcal  
8 -12 años: 1600 kcal

Continúan en proceso de crecimiento

- Ganancia de 2 kg/año en promedio
- Crecimiento longitudinal 5 a 6 cm al año

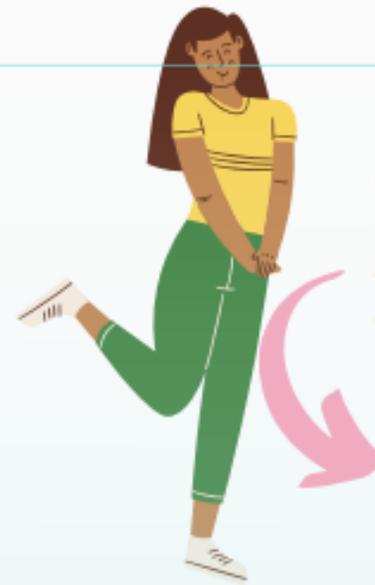
4 -8 años: 1200 kcal  
8 -12 años: 1400 kcal



Aprendizaje a través del ejemplo requieren de acompañamiento de su red familiar durante la alimentación para afianzar hábitos saludables.

### FALTA DE APETITO.....

- No forzar la alimentación
- Invitación a compra y preparación de los alimentos
- Hacer de la alimentación algo dinámico con formas, colores y sabores



> 12 años: 1800 kcal

Incremento de tejido adiposo

## Adolescencia Segundo pico de crecimiento

Con la pubertad se incrementan las necesidades de energía y micronutrientes como hierro, cinc, calcio, vitaminas del complejo B.

Aumento tejido oseo, muscular y adiposo.  
Necesidades en maduración sexual  
Reposición de perdidas por ciclo menstrual

>12 años: 2200 kcal

Incremento de tejido muscular y oseo



- Desarrollo de trastornos de conducta alimentaria
- Exposición alcohol, cigarrillo y drogas
- Inicio de vida sexual
- Cambios en rutinas y aumento de exposición a alimentos de alta densidad energética
- Factores de estrés y/o ansiedad

Ganancia de 5.5 a 10 kg/año  
Crecimiento entre 8 a 10 cm entre 24 a 26 mese

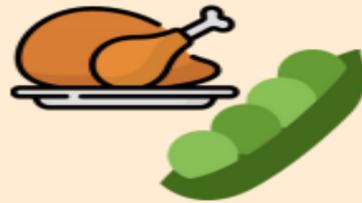
Hospital Universitario San Ignacio  
Unidad de Nutrición Clínica

# Características generales de una alimentación saludable

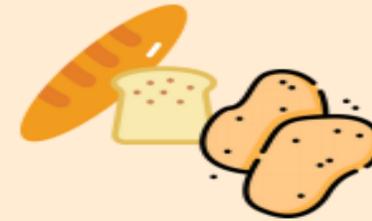
¿QUÉ DEBE INCLUIR UNA ALIMENTACIÓN SALUABLE?



Frutas y verduras consumir  
5 veces al día



Proteína de fuente animal ó  
vegetal consumir 3 veces al día



Cereales y tubérculos  
de 3 a 4 veces al día



Lácteos y derivados ó alternativas  
vegetales 2 a 3 veces al día



Horarios y rutinas  
para la alimentación



Fortalecimiento de  
relaciones



Colegio o Universidad



Amigos



Redes Sociales

Tiendas o restaurantes



Manejo de recursos



# ¿Lonchera? ¿Snacks? ¿Refrigerios?



# Información nutricional



## Tabla nutricional



## Lista de ingredientes

**Ingredientes de la barra:** Harina de trigo, azúcares, aceite vegetal, salvado de trigo, huevo, carbonato de calcio (calcio), aglomerados sabor fresa [azúcar, cereal de maíz, fresas, jarabe de maíz, almidón modificado de maíz, aceite de soya, saborizante artificial a fresa, almidón de maíz, maltodextrina, rojo No. 40, lecitina de soya], sal yodada, colorantes naturales (caramelo, cúrcuma), saborizante natural y artificial a mantequilla, leche descremada en polvo, niacinamida (niacina), alfa-tocoferol acetato (vitamina E), óxido de zinc, vitamina A palmitato, hierro reducido, pantotenato de calcio, clorhidrato de piridoxina (vitamina B6), cobalamina (vitamina B12), mononitrato de tiamina (vitamina B1), riboflavina (vitamina B2), ácido fólico. **Ingredientes relleno de fresa:** jarabe de maíz, dextrosa, azúcar, fresas, almidón modificado de tapioca, maltodextrina, agua, glicerina, manzana en polvo, pectina, ácido cítrico, sal, colorantes naturales y artificiales (caramelo, rojo No. 40), ácido málico, benzoato de sodio, saborizante natural y artificial a fresa, polisorbato 60, sulfitos, aceite de canola y lecitina de soya.

**CONTIENE GLUTEN.  
CONTIENE INGREDIENTES DE HUEVO, LECHE Y TRIGO.**

# ¿Cómo leer la información de la tabla?



Información Nutricional	
Tamaño por porción: 2 Rebanadas (46 g) Porciones por empaque 12 Aprox	
Cantidad por porción	
Calorías 140	Calorías de grasa 25
Valor Diario*	
Grasa Total 3 g	5%
Grasa Saturada 1.5 g	8%
Grasa Poliinsaturada 1 g	
Grasa Monoinsaturada 0 g	
Grasa Trans 0 g	
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 250 mg	10%
Carbohidrato Total 23 g	8%
Fibra Dietaria 3 g	12%
Azúcares 5 g	
Proteína 5 g	10%
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%
Calcio 8%	Hierro 15%
* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta diaria de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.	
	Calorías: 2000 2500
Grasa total	Menos de 65 g 80 g
Grasa saturada	Menos de 20 g 25 g
Colesterol	Menos de 300 mg 300 mg
Sodio	Menos de 2400 mg 2400 mg
Carbohidrato total	300 g 375 g
Fibra Dietaria	25 g 30 g
Calorías por gramo:	
Grasa 9	Carbohidrato 4 Proteína 4

1

Identifica el número de porciones y el tamaño de la misma.

2

Identifica el aporte energético por porción.

3

% del valor diario basada en las recomendaciones para la población.

4

Identificar nutrientes de riesgo: sodio, azúcares, grasa saturada.

# ¿Para qué sirve la lista de ingredientes?

**Ingredientes de la barra:** Harina de trigo, azúcares, aceite vegetal, salvado de trigo, huevo, carbonato de calcio (calcio), aglomerados sabor fresa [azúcar, cereal de maíz, fresas, jarabe de maíz, almidón modificado de maíz, aceite de soya, saborizante artificial a fresa, almidón de maíz, maltodextrina, rojo No. 40, lecitina de soya], sal yodada, colorantes naturales (caramelo, cúrcuma), saborizante natural y artificial a mantequilla, leche descremada en polvo, niacinamida (niacina), alfa-tocoferol acetato (vitamina E), óxido de zinc, vitamina A palmitato, hierro reducido, pantotenato de calcio, clorhidrato de piridoxina (vitamina B6), cobalamina (vitamina B12), mononitrato de tiamina (vitamina B1), riboflavina (vitamina B2), ácido fólico. **Ingredientes relleno de fresa:** jarabe de maíz, dextrosa, azúcar, fresas, almidón modificado de tapioca, maltodextrina, agua, glicerina, manzana en polvo, pectina, ácido cítrico, sal, colorantes naturales y artificiales (caramelo, rojo No. 40), ácido málico, benzoato de sodio, saborizante natural y artificial a fresa, polisorbato 60, sulfitos, aceite de canola y lecitina de soya.

**CONTIENE GLUTEN.  
CONTIENE INGREDIENTES DE HUEVO, LECHE Y TRIGO.**

Sirve para identificar la cantidad de cada ingrediente según el orden en el que se encuentre, es decir **el primer ingrediente** de la lista será el que está en **mayor cantidad** en el producto y el **último** será el de **menor cantidad** en el producto.

# Practiquemos

**Ingredientes:** Harina de Trigo y Harina de Trigo Integral Fortificadas con (Niacina (55 mg/kg), Hierro (44 mg/kg), Vitamina B1 (6 mg/kg), Vitamina B2 (4 mg/kg) y Ácido Fólico (1.54 mg/kg)), Azúcar, Levadura, Salvado de Trigo, Margarina, Agua, Sal, Mejorador de Masa (Emulsificantes (Mono y Diglicéridos, Estearoil Lactilato de Calcio), Gluten de Trigo, Enzimas Bacterianas y Fúngicas), Fibra Natural de Soya, Color Caramelo.

Este producto es elaborado en equipos donde se procesan productos con Leche y huevo. Contiene gluten.

Información Nutricional	
Tamaño por porción 2 Unidades (28 g)	
Porciones por envase Aprox. 12	
Cantidad por porción	
Calorías 110 kcal	Calorías de grasa 20 kcal
	% Valor Diario*
Grasa Total 2 g	3%
Grasa Saturada 0,5 g	2%
Grasa Trans 0 g	
Colesterol 0 mg	0%
Sodio 160 mg	7%
Carbohidrato Total 20 g	7%
Fibra Dietaria 3 g	12%
Fibra Soluble 0,5 g	
Fibra Insoluble 2,5 g	
Azúcares 2 g	4%
Proteína 4 g	8%
Calcio 2%	Hierro 8%

No es fuente significativa de vitaminas A y C.

\*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

La Información Nutricional puede variar de acuerdo con la porción consumida.

Una alimentación balanceada y la práctica habitual de la actividad física, promueven un estilo de vida saludable.

**INGREDIENTES:** HARINA DE TRIGO INTEGRAL RECONSTITUIDA (HARINA DE TRIGO FORTIFICADA (NIACINA: 55mg/kg, HIERRO: 44mg/kg, VITAMINA B1: 6mg/kg, VITAMINA B2: 4mg/kg, ÁCIDO FÓLICO: 1.54mg/kg), SALVADO DE TRIGO, GERMEN DE TRIGO), HARINA DE TRIGO FORTIFICADA, AGUA, AZÚCAR, LEVADURA, GLUTEN DE TRIGO, SAL REFINADA, AZÚCAR MODIFICADA Y FLUORIZADA, GRASA VEGETAL COMESTIBLE\*, EMULSIFICANTES (ÉSTERES DE MONO DIGLICÉRIDOS DE ÁCIDO DIACETIL TARTÁRICO, MONO GLICÉRIDOS), CONSERVANTES (PROPIONATO DE CALCIO), REGULADOR DE ACIDEZ (ÁCIDO CÍTRICO), AGENTE DE TRATAMIENTO DE HARINAS (ÁCIDO ASCÓRBICO)\*. APORTA UNA CANTIDAD INSIGNIFICANTE DE GRASA TRANS Y COLESTEROL. \*CONTIENE SOJA. ESTE PRODUCTO ES ELABORADO EN EQUIPOS DONDE SE PROCESAN PRODUCTOS QUE CONTIENEN GLUTEN (AVENA), LECITINA DE SOJA.

**NOTIFICACIÓN SANITARIA INVIMA NSA-005907-2018.**

CONSERVAR ESTE PRODUCTO EN UN LUGAR FRESCO Y SECO, PROTEGIDO DE LA LUZ DIRECTA Y ALEJADO DE OLORES FUERTES. DESPUÉS DE ABIERTO CONSUMÁSE EN EL MENOR TIEMPO POSIBLE. FABRICADO POR: BCO S.A. CALLE 22 A No. 68-97 ZONA INDUSTRIAL MONTEVIDEO BOGOTÁ COLOMBIA D.R. ® MARCA REGISTRADA. HECHO EN COLOMBIA.

Información Nutricional			
Tamaño por porción: 2 Rebanadas (46 g)			
Porciones por empaque 12 Aprox			
Cantidad por porción			
Calorías 140	Calorías de grasa 25		
	Valor Diario*		
Grasa Total 3 g	5%		
Grasa Saturada 1.5 g	8%		
Grasa Poliinsaturada 1 g			
Grasa Monoinsaturada 0 g			
Grasa Trans 0 g			
Colesterol 0 mg	0%		
Sodio 250 mg	10%		
Carbohidrato Total 23 g	8%		
Fibra Dietaria 3 g	12%		
Azúcares 5 g			
Proteína 5 g	10%		
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%		
Calcio 8%	Hierro 15%		

\* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta diaria de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías:	2000	2500
Grasa total	Menos de	65 g	80 g
Grasa saturada	Menos de	20 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carbohidrato total		300 g	375 g
Fibra Dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo:  
Grasa 9      Carbohidrato 4      Proteína 4

LÍNEA DE ATENCIÓN AL CONSUMIDOR

# Practiquemos

**Ingredientes:** Harina de avena, harina de arroz, sal, leudantes (bicarbonato de sodio y fosfato monocálcico), sabor natural (vainilla) y canela en polvo. **CONTIENE: AVENA (GLUTEN).** Puede contener trazas de soya y leche. **RSA-0007549-2019.** Conservar en un lugar fresco y seco.

Información Nutricional	
Tamaño por Porción 2 cucharadas (23 g)	
Porciones por envase 13	
Cantidad por Porción	
Calorías 90	Calorías de Grasa 15
	%VD*
<b>Grasa Total</b> 1,5 g	<b>2%</b>
Grasa Saturada 0 g	0%
Grasa Trans 0 g	
<b>Colesterol</b> 0 mg	<b>0%</b>
<b>Sodio</b> 160 mg	<b>7%</b>
<b>Carbohidratos totales</b> 16 g	<b>5%</b>
Fibra Dietética 2 g	8%
Azúcares 0 g	
<b>Proteína</b> 2 g	<b>4%</b>
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%
Calcio 4%	Hierro 0%

\* Los Porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2.000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

INGREDIENTES		
Harina de trigo fortificada (con Vitamina B1: 6 mg/Kg, Vitamina B2: 4 mg/Kg, Niacina: 55 mg/Kg, Ácido Fólico: 1,54 mg/Kg, Hierro: 44 mg/Kg), Azúcar, Leudante (Bicarbonato de Sodio, Fosfato Monocálcico), Almidón de trigo Pregelatinizado, Huevo entero en polvo, Aceite de Canola, Sal, Espesante (Goma Guar) y Sabor Artificial de Vainilla.		
INFORMACIÓN NUTRICIONAL		
Tamaño de la porción: 1/4 Taza (50 g)		
Porciones por envase: 6		
Cantidad por porción	Mezcla Pancake	Preparado con leche entera
Calorías Kcal	190	220
Calorías de grasa Kcal	20	30
%Valor Diario*		
Grasa Total 2 g	3%	6%
Grasa Saturada 1 g	5%	10%
Grasa Trans 0 g		
Grasa mono-insaturada 1 g		
Grasa poli-insaturada 0 g		
Colesterol 10 mg	3%	4%
Sodio 200 mg	8%	10%
Carbohidratos Totales 38 g	13%	13%
Fibra Dietaria 0 g	0%	0%
Azúcares 13 g		
Proteína 6 g	12%	16%
Vitamina A	0%	0%
Vitamina C	0%	0%
Calcio	10%	15%
Hierro	15%	15%

\* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

# Practiquemos

**Ingredientes**  
 Hojuela de avena, cebada, arándano deshidratado, azúcar, panela pulverizada, cereal de arroz natural, glucosa, polidextrosa (estabilizante), fresa en trozos, sabor artificial frutos rojos, sal, color artificial caramelo, eritorbato de sodio (antioxidante), aceite vegetal, ácido cítrico (regulador de acidez), antioxidante BHT. **Contiene avena, cebada, cereal de arroz, arándano y fresa. Puede contener trazas de soya.**

**INFORMACIÓN NUTRICIONAL**  
 Tamaño de la porción 1 Taza (30 g)  
 Porciones por envase: Aprox 12

Cantidad por porción		% Valor Diario*	
Calorías	110	Calorías de grasa	10
Grasa Total	1 g		2%
Grasa Saturada	0 g		0%
Grasa Trans	0 g		0%
Colesterol	0 mg		0%
Sodio	75 mg		3%
Carbohidrato Total	23 g		8%
Fibra Dietaria	3 g		12%
Azúcares	3 g		
Proteínas	3 g		6%
Vitamina A	0%	Vitamina C	0%
Calcio	0%	Hierro	0%

\*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

	Calorías	2000	2500
Grasa Total	Menos de	65 g	80 g
Grasa Sat.	Menos de	30 g	25 g
Colesterol	Menos de	300 mg	300 mg
Sodio	Menos de	2400 mg	2400 mg
Carb. Total		300 g	375 g
Fibra dietaria		25 g	30 g

Calorías por gramo  
 Grasa 9      Carbohidratos 4      Proteína 4

**Ingredientes**  
 Avena en Hojuelas  
 Avena (gluten) y puede contener soya.

**Preparación**

**Información Nutricional**  
 Tamaño por porción 3 cucharadas (22 g)  
 Porciones por envase 11 aprox.

Cantidad por porción		% Valor Diario*	
Calorías	110	Calorías de grasa	10
Grasa Total	1 g		2%
Grasa Saturada	0 g		0%
Grasa Trans	0 g		0%
Colesterol	0 mg		0%
Sodio	0 mg		0%
Carbohidratos Totales	16 g		5%
Fibra Dietaria	< 1 g		2%
Azúcares	0 g		
Proteína	4 g		
Vitamina A	0%	Hierro	0%
Vitamina C	0%	Calcio	0%

\*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

# Practiquemos

Ingredientes: Cacao en polvo. NSA-0008609-2020. Puede contener trazas de gluten, leche y soya. Conservar en un lugar fresco y seco.

Información Nutricional		
Tamaño por Porción 1 cucharadita (4 g)		
Porciones por envase 50		
Cantidad por Porción	Cocoa Tosh	Cocoa Tosh en 1 vaso (200 ml) de leche descremada
<b>Calorías</b>	20	80
Calorías de Grasa	10	10
<b>%VD*</b>		
<b>Grasa Total 1 g</b>	<b>2%</b>	<b>2%</b>
Grasa Saturada 0,5 g	3%	3%
Grasa Polinsaturada 0 g		
Grasa Monoinsaturada 0 g		
Grasa Trans 0 g		
<b>Colesterol 0 mg</b>	<b>0%</b>	<b>2%</b>
<b>Sodio 0 mg</b>	<b>0%</b>	<b>4%</b>
<b>Carb. Totales 2 g</b>	<b>1%</b>	<b>4%</b>
Fibra Dietética 1 g	4%	4%
Azúcares 0 g		
<b>Proteína 1 g</b>	<b>2%</b>	<b>16%</b>
Vitamina A	0%	0%
Vitamina C	0%	0%
Calcio	0%	25%
Hierro	2%	27%

\* Los Porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.

**Ingredientes:** Azúcar, masa de cacao, emulsificante (lecitina de soya) y sabor natural (canela). **CONTIENE: SOYA.** Puede contener trazas de leche. Conservar en un lugar fresco y seco, alejado de la luz, granos, pastas y harinas. RSIAA15M08793. **Fabricado en Colombia por:** Compañía Nacional de Chocolates S.A.S. Carrera 65 #12-60 Bogotá D.C., Cundinamarca.

Información Nutricional			
Cantidad/porción	% VD*	Cantidad/porción	% VD*
Tamaño por porción 1 pastilla (31 g)			
<b>Grasa Total 5 g</b>	<b>8%</b>	<b>Sodio 0 mg</b>	<b>0%</b>
Grasa Sat. 0 g	15%	<b>Carb Total 24 g</b>	<b>8%</b>
Grasa Trans 0 g		Fibra 0 g	0%
<b>Colest. 0 mg</b>	<b>0%</b>	<b>Azúcares 21 g</b>	
		<b>Proteína 1 g</b>	<b>2%</b>
Contiene 16 porciones			
<b>Calorías 150</b>			
Calorías de Grasa 45			
Vitamina A 0%	Vitamina C 0%	Calcio 0%	Hierro 0%

\* Los Porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías.

# Practiquemos

<b>Datos de Nutrición</b>	
Tamaño por Porción: 50g Base seca Porciones por Envase: 4	
<b>Cantidad por Porción</b>	
<b>Valor Energético</b> (Energía) 170 (733 kJ)	
Valor Energético Grasa (Energía de grasa) 5 (19 kJ)	
	*Valor Diario
<b>Grasa Total</b> 0,5g	1%
Grasa Saturada 0g	0%
Grasas Trans 0g	
Grasas Monoinsaturadas 0g	
Grasas Poliinsaturadas 0g	
<b>Colesterol</b> 0mg	0%
<b>Sodio</b> 0mg	0%
<b>Carbohidratos Totales</b> 17g	6%
Fibra Dietética 10g	40%
Azúcares 6g	
<b>Proteína</b> 25g	50%
• Vitamina A 0%	• Vitamina C 0%
• Calcio 15%	• Hierro 20%
*Los porcentajes de Valores Diarios (VD) Recomendados están basados en una dieta de 2.000 calorías (8.400 kJ). Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades.	
	Energía 8400 kJ Calorías 2000
Grasa Total	Menos de 65 g
Grasa Sat.	Menos de 20 g
Colesterol	Menos de 300 mg
Sodio	Menos de 2400 mg
Carb. Total	300 g
Fibra dietaria	25 g
Calorías por gramo: Grasa 9      Carbohidratos 4      Proteína 4	
<b>CONSERVESE EN UN LUGAR FRESCO Y SECO</b>	
Ingredientes: Harina de (Soya). Contiene Soya.	

**INGREDIENTES**

Pollo, Grasa de pollo, Miga (Harina de trigo y sal), Agua, Aceite Vegetal, Proteína de soya, Almidón, Harina de Trigo Fortificada, Sal, Saborizante (Sabor a Pollo Idéntico al Natural), Cebolla en Polvo, Ajo en Polvo, Conservantes (Sorbato de Potasio y Benzoato de Sodio) Contiene: Trigo y Soya.

<b>Información Nutricional</b>	
Tamaño por porción 1 unidad (90 g) Porciones por envase 4	
<b>Cantidad por porción</b>	
<b>Calorías 220</b>	Calorías de grasa 130
	<b>Valor Diario*</b>
<b>Grasa Total 15 g</b>	<b>23%</b>
Grasa saturada 7 g	35%
Grasa Trans 0,5 g	
<b>Colesterol 10 mg</b>	<b>3%</b>
<b>Sodio 1270 mg</b>	<b>53%</b>
<b>Carbohidrato Total 12 g</b>	<b>4%</b>
Fibra dietaria 4 g	16%
<b>Azúcares 1 g</b>	
<b>Proteína 12 g</b>	
<b>Vitamina A 0%</b>	<b>Vitamina C 0%</b>
<b>Calcio 10%</b>	<b>Hierro 2%</b>
*Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías. Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas.	
	<b>Calorías 2000 2500</b>
<b>Grasa total</b>	Menos de 65 g 80 g
<b>Grasa Sat</b>	Menos de 20 g 25 g
<b>Colesterol</b>	Menos de 300 mg 300 mg
<b>Sodio</b>	Menos de 2400 mg 2400 mg
<b>Carb. total</b>	300 g 375 g
<b>Fibra dietaria</b>	25 g 30 g
Calorías por gramo: Grasa 9      Carbohidratos 4      Proteína 4	

¿Lonchera? ¿Snacks?  
¿Refrigerios?



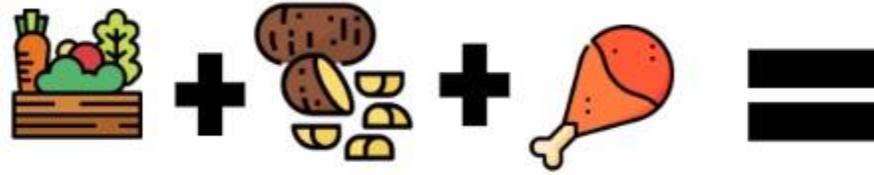
## Algunas opciones

1  +  +  = 

2  +  +  = 

## Algunas opciones

3



4



## Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems



Walter Willett, Johan Rockström, Brent Loken, Marco Springmann, Tim Lang, Sanja Vermeulen, Tara Garnett, David Tilman, Fabrice DeClerck, Amanda Wood, Mojin Javali, Michael Clark, Line J Gordon, Jessica Fanzo, Corinna Hawkes, Rami Zurock, Juan A Rivera, Wim De Vries, Lindaw Majele Sibanda, Ashkan Afshar, Abhishek Choudhary, Mario Herrero, Rina Agustina, Francesco Branca, Anna Larøy, Shenggen Fan, Beatrice Crona, Elizabeth Fox, Victoria Bignot, Marc Toul, Theresia Lindahl, Sudhvir Singh, Sarah F Cornell, K Srivath Reddy, Sunita Narain, Sania Nishtar, Christopher J J Murray

### Executive summary

Food systems have the potential to nurture human health and support environmental sustainability; however, they are currently threatening both. Providing a growing global population with healthy diets from sustainable food systems is an immediate challenge. Although global food production of calories has kept pace with population growth, more than 820 million people have insufficient food and many more consume low-quality diets that cause micronutrient deficiencies and contribute to a substantial rise in the incidence of diet-related obesity and diet-related non-communicable diseases, including coronary heart disease, stroke, and diabetes. Unhealthy diets are a major

we found with a high level of certainty that global adoption of the reference dietary pattern would provide major health benefits, including a large reduction in total mortality.

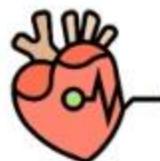
The Commission integrates, with quantification of universal healthy diets, global scientific targets for sustainable food systems, and aims to provide scientific boundaries to reduce environmental degradation caused by food production at all scales. Scientific targets for the safe operating space of food systems were established for six key Earth system processes. Strong evidence indicates that food production is among the largest drivers of global environmental change by contributing to climate change, biodiversity loss, freshwater use, land-use change, and

Lancet 2019; 393: 447–91

Published Online  
January 16, 2019  
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31789-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31789-6)

This online publication has been corrected. The corrected version first appeared at [theLancet.com](http://theLancet.com) on February 7, 2019, and further corrections have been made on June 22, 2019, January 26, 2020, and October 1, 2020.

See Comment page 385



# Snacks a base de proteína vegetal

## Ingredientes para Avena trasnochada



Receta e imagen tomados de  
<https://www.kibofoods.com.co/recetas/avena-trasnochada/>

- ½ taza de avena en hojuelas
- ½ taza de proteína vegetal de soja
- 1 taza de leche de coco o de tu preferencia
- 1 taza de agua
- 2 cucharaditas de vainilla
- 1 cucharadita de canela
- Stevia o endulzante al gusto
- Mantequilla de maní (opcional)
- Yogur griego (opcional)
- ½ taza de frutos rojos

# Snacks a base de proteína vegetal

## Cómo preparar Avena Trasnochada



*Receta e imagen tomados de  
<https://www.kibofoods.com.co/recetas/avena-trasnochada/>*

1. Mezcla la avena con la leche y la vainilla. Refrigera durante la noche (o mínimo 3 horas).
2. Hidrata la proteína con la taza de agua caliente, la canela y stevia o endulzante de tu preferencia. Retira el exceso de líquido.
3. Prepara tu salsa de frutos rojos: en un sartén pon a calentar los frutos rojos con un poco de endulzante. Cuando estén blandos, licúalos o macéralos según tu gusto.
4. Mezcla la proteína de soya con la avena y la salsa de frutos rojos, agrega los toppings que más te gusten y disfruta.

# Snacks a base de proteína vegetal



Receta e imagen tomados de  
<https://www.cocinafacil.com.mx/recetas-de-comida/receta/wraps-de-vegetales/>

## Ingredientes para Wraps de vegetales y Tofu

- 15 hojas de acelga
- 2 zanahorias ralladas
- $\frac{1}{4}$  de col morada picada
- 2 piezas de tofu picado
- Aceite de oliva
- Sal y pimienta
- 4 cdas de ajonjolí.
- Zumo de limón al gusto
- Salsa de soya

# Snacks a base de proteína vegetal



Receta e imagen tomados de  
<https://www.cocinafacil.com.mx/recetas-de-comida/receta/wraps-de-vegetales/>

## Cómo preparar Wraps de vegetales y Tofu

1. Blanquea las hojas de acelga y retira el tallo
2. En una sartén calienta el aceite y sella el tofu por todos sus lados y reserva.
3. En un bowl aparte mezcla la zanahoria, la col, el tofu y salpimienta
4. Para armar, agrega a la mezcla de verduras y espolvorea el ajonjolí, dobla la hoja para formar el Wrap.

# Snacks a base de proteína vegetal

## Ingredientes para preparar Brownies Chocelatosos



Receta e imagen tomados de  
<https://www.kibofoods.com.co/recetas/avena-trasnochada/>

- ½ taza de proteína de soya
- 1/3 de taza de cacao en polvo
- ½ taza de harina de avena
- 1 cucharadita de polvo de hornear
- ¼ de taza de mantequilla // aceite de oliva
- 80 gramos de chocolate oscuro sin azúcar
- 8 cucharadas de jarabe de maple
- ½ taza de leche vegetal
- 2 cucharadas de semillas de chía
- 1 cucharadita de extracto de vainilla
- Nueces o semillas al gusto para decorar

# Snacks a base de proteína vegetal

## ¿Cómo preparar Brownies Choclatosos?



Receta e imagen tomados de  
<https://www.kibofoods.com.co/recetas/avena-trasnochada/>

1. Precalienta el horno a 180 grados centígrados.
2. Procesa la proteína de soya fina hasta lograr una especie de harina.
3. Derrite el chocolate en el microondas, poco a poco, para que no se queme, ten cuidado con la temperatura al sacarlos.
4. Agrega todos los ingredientes al procesador de alimentos (junto con la proteína de soya) y procesa la mezcla bien.
5. Engrasa un recipiente refractario apto para microondas y esparce la mezcla de forma uniforme.
6. Agrega los toppings que más te gusten (nueces, semillas, frutas deshidratadas).
7. Hornea por 25 minutos o hasta que, al insertar un palillo, este salga limpio y disfruta de un Brownie de Chocolate con proteína Kibo.

# Snacks a base de proteína vegetal

## Ingredientes para preparar Pinchos criollos de albóndigas y vegetales

### Ingredientes para Albóndigas de Carve

- 1 paquete de carne vegetal de soya
- 1 taza de avena
- 1 taza de harina
- 3 huevos
- 4 cucharadas de perejil picado
- Comino molido a gusto
- Orégano entero a gusto
- Sal a gusto
- Pimienta negra molida a gusto

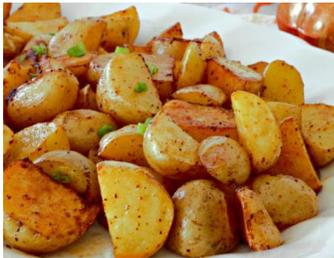
### ¿Cómo hacer Albóndigas de Carve?

1. Remoje la carne vegetal de soya en agua caliente por 30 minutos.
2. Escorra bien y añada el resto de los ingredientes.
3. Arme las albóndigas apretando bien cada una.
4. Saltear por 20 minutos a fuego medio o alto, en una sartén o póngalas en la Air Fryer durante 25 min a 120 °C.

# Snacks a base de proteína vegetal

## ¿Cómo preparar Pinchos criollos de albóndigas y vegetales?

1. Hornee papa criolla previamente lavada con un poco de aceite de oliva y sal.



2. Corte en cubos o cuadrados los vegetales previamente lavados y desinfectados.



1. Disponga en un palo de picho de manera intercalada:

- Albóndigas previamente cocidas.
- Vegetales crudos (cebolla roja, pimientos y tomate).
- Papa criolla previamente horneada.

2. Coloque a la plancha por 5 a 10 min a fuego medio los pichos y deje dorar al gusto.



# Puntos a destacar



Hábitos



Elección



Cuidado

¡Vamos a hacer  
del mundo



un lugar más agradable  
para todos!

En el **HUSI** somos  
guardianes de la  
*Casa Común*

# Preguntas



**HOSPITAL  
UNIVERSITARIO  
SAN IGNACIO**

CIENCIA Y TECNOLOGIA CON PROYECCION SOCIAL

Unidad de  
Nutrición Clínica