

Hola es un gusto para mi poderte compartir y acompañar por medio de esta presentación sobre los alimentos relacionados con el índice glucémico de los alimentos, (CONTENIDO DE AZUCAR EN ALGUNOS DE ELLOS) UTIL para todas aquellas personas que padecen de DIABETES, tengan algún trastorno con el consumo de los alimentos o de aquellas personas que quieran cuidarse de esta vil enfermedad crónica, y por ultimo un pequeño ejemplo de algún alimento para que lo puedas preparar y comer a gusto. Y...

¡Recuerda!, la alimentación y nutrición es personalizada y de acuerdo a las últimas recomendaciones por expertos y la medicina basada en la evidencia debe individualizarse, y ajustarse de acuerdo a las necesidades de cada individuo con el fin de evitar desórdenes metabólicos que desencadenen otros tipos de enfermedades, no solo se tiene en cuenta que tipos de alimentación tomar sino que también su interacción con los fármacos que posiblemente este tomando, con los llamados alimentos funcionales o suplementos vitamínicos, además de la Nutrigenética, epigenética, metabolómica, genómica nutricional etc.

**ESTA INFORMACION SERA POR TIEMPO LIMITADO, APROVECHALA Y SACALE EL JUGO, DILE NO A LOS ULTRAPROCESADOS.**

Tenga en cuenta sus estudios de laboratorio y valoración por un profesional de las Ciencias de la Salud - Medicina.

Espero y deseo que esta información general le sea de ayuda para usted y su familia, no olvides nuestros canales informativos de Facebook, Instagram, tik-tok, canal de YouTube entre otros encontraras más información, y el número de celular 3217528571 y 3022371536 donde podrás agendar para consulta de manera personal o virtual.

*¡Saludos cordiales!!!*

**Dr. EDWIN ANDRADE MORENO**

# INDICE GLUCEMICO DE LOS ALIMENTOS

Dr. Edwin Andrade Moreno.

ESPECIALISTA EN TERAPIAS  
ALTERNATIVAS – ENFERMEDADES E  
INMUNONUTRICION.

MASTER EN MEDICINA BIOLOGICA  
NATURISTA ESPECIALIZADO EN  
TERAPEUTICA HOMEOPATICA.

MASTER EN NUTRICION  
ORTOMOLECULAR Y CIENCIAS  
AFINES EN LA NUTRICION HUMANA

*por tu familia*



¿Qué puedo  
comer?

# QUE ES LA DIABETES

Enfermedad crónica caracterizada por niveles elevados de glucosa en sangre, el azúcar o glucosa debe estar dentro de las células y no fuera de ellas.

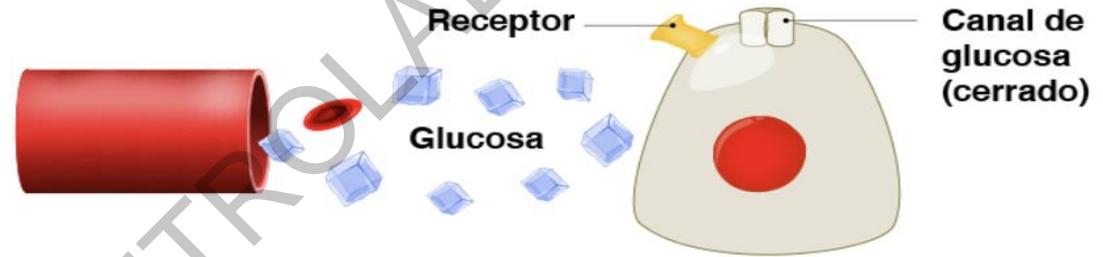
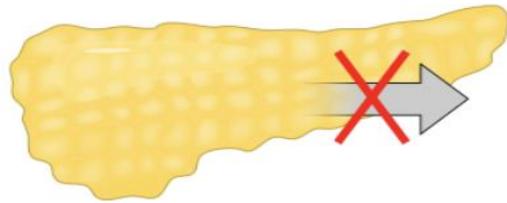
**NO ES TRANSMISIBLE**

En la diabetes tipo 2, el páncreas deja de producir insulina, o en su defecto el organismo se vuelve resistente a ella.

En la diabetes tipo 1, el páncreas no produce insulina.

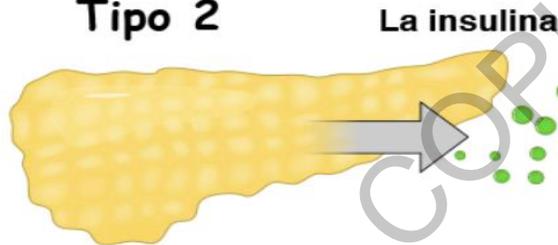
# Diabetes Mellitus

## Tipo 1

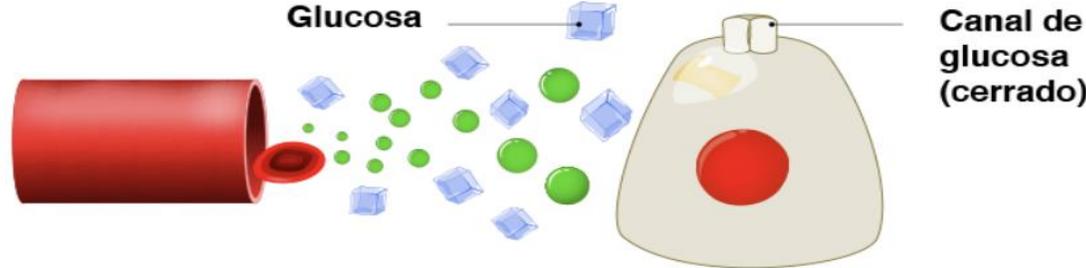


El páncreas no puede producir suficiente insulina debido a la pérdida de células beta

## Tipo 2



La insulina



Glucosa

Canal de glucosa (cerrado)

La resistencia a la insulina produce un altos niveles de glucosa en la sangre

# SINTOMAS DE ALERTA DE LA DIABETES



**Poliuria:**  
orinar mucho



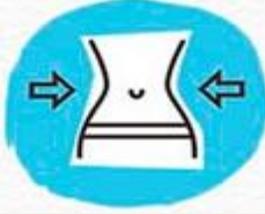
**Polidipsia:**  
sensación excesiva de sed



**Cansancio y somnolencia**



**Reducción de la agudeza visual**



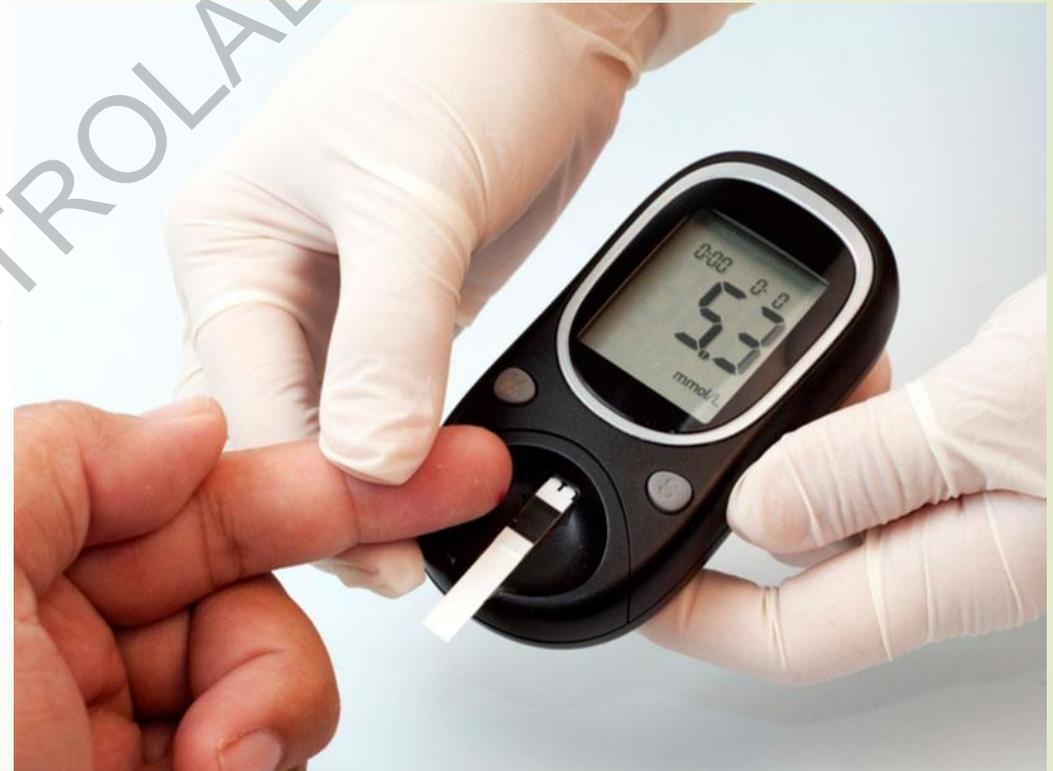
**Pérdida de peso**



- El patrón alimentario es una condicionante clave para el control de enfermedades crónicas no transmisibles como:
- Obesidad, sobrepeso, insulino resistencia, enfermedades cardiovasculares, cáncer.

# Factores clave, como controlar la diabetes.

- Es personal:
- Elegir que, cuanto y cuando debo comer.
- Incluir la actividad física en la rutina diaria.
- Tomar medicamentos (en caso necesario)
- Conocer lo posible sobre la diabetes, acudir a los programas de control y educación.



# LA DIABETES DAÑA 6 ÓRGANOS PRINCIPALES

**OJOS**  
causa  
ceguera



**CEREBRO**  
causa  
trombosis  
cerebral



**RIÑONES**  
causa  
insuficiencia  
renal



**CORAZÓN**  
causa  
infartos



**PIES**  
causa  
amputación



Ataca la vida sexual, en el hombre causa disfunción eréctil, en la mujer causa resequead, siente dolor al momento de la relación sexual.

COPIA CONTROLADA

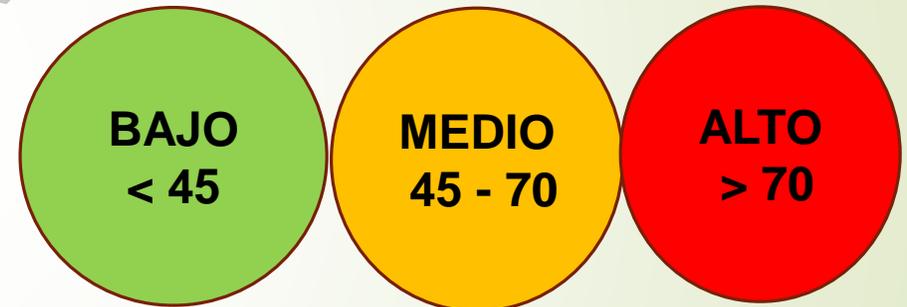
# Alimentación saludable.

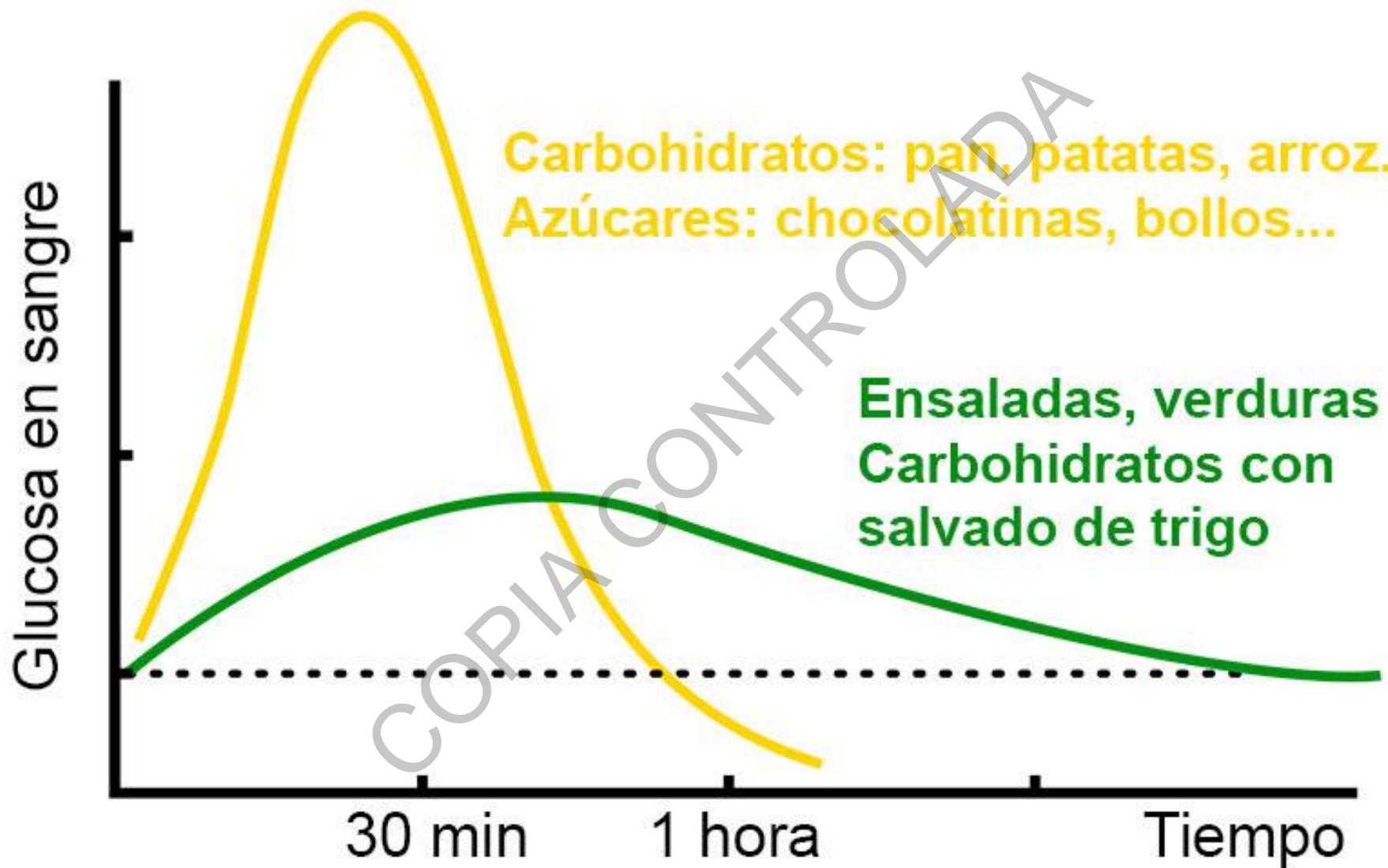
- Comer una amplia variedad de alimentos.
- Incluir vegetales, frutas, cereales integrales, productos lácteos sin grasa, grasas y carnes magras o sustitutos de la carne.
- Intentar no comer demasiado o no comer mucha cantidad de un mismo tipo de alimento.
- Intentar espaciar las comidas en forma balanceada durante el día. Evitar saltar las comidas.



# Índice glucémico - IG

- ▶ El índice glucémico (IG), es la capacidad que tienen los alimentos de elevar los niveles de la glucosa después de una ingesta. Los alimentos y su IG se clasifican con base a cómo elevan la glucosa cuando se comparan con un hidrato de carbono de referencia: la glucosa (IG 100).
- ▶ Un alimento con un IG alto eleva la glucosa en la sangre más rápidamente que los alimentos con un IG medio o bajo. Si el índice glucémico es alto (como el de la patata), la tasa de absorción del hidrato de carbono genera una respuesta glucémica alta. Al contrario, si el índice glucémico es bajo (como el de las lentejas) la tasa de absorción del hidrato de carbono genera una respuesta glucémica baja.





**Carbohidratos: pan, patatas, arroz...**  
**Azúcares: chokolatinas, bollos...**

**Ensaladas, verduras**  
**Carbohidratos con salvado de trigo**

30 min

1 hora

Tiempo

Glucosa en sangre

- 
- **Respuesta Glucémica – RG:** a los cambios en la glucemia postprandial observados luego de la ingesta de un alimento o una comida con CHO.
  - **La Carga Glucémica – CG:** se calcula con la siguiente fórmula:  $CG = IG \times \text{contenido neto de CHO por porción en g/100}$ .
  - Alimentos con valores  $>$  a 20 se consideran de alta CG y los valores  $<$  a 10 de CG baja

COPIA CONTROLADA

## GRAMOS DE HIDRATOS DE CARBONO x IG DEL ALIMENTO



100

Entonces:

$$5 \text{ gramos} \times 75 = 3,75 \text{ de carga glucémica}$$



100

Así tenemos que la sandía, aunque tenga un IG alto, si se consumen 100 gramos, tiene una carga glucémica BAJA.

# CARGA GLUCÉMICA

ALTO  
>20

MEDIO  
10-19

BAJO  
<10

$$\text{Carga Glucémica} = \frac{\text{Índice glucémico} \times \text{cantidad de carbohidratos (g) por porción}}{100}$$

# Aspectos que afectan el índice glucémico

- ▶ **Fibra:** el contenido de fibra que hay en un almidón puede suponer una barrera para la acción de las amilasas y disminuir la absorción. A mayor fibra, menor IG.
- ▶ **Cocción:** la hidratación y el calor tienen como efecto el aumento de IG.
- ▶ **Cocina al dente,** no dejes que la pasta o la patata se quede muy blandita.
- ▶ **Temperatura:** cuando el almidón se ha cocido y luego se vuelve a enfriar, su IG baja. La pasta, el arroz o la patata si las enfrías, baja su IG.



# Aspectos que afectan el índice glucémico

- **Maduración:** a mayor maduración, mayor IG. Elige frutas en su punto de madurez.
- **Pastificación:** un proceso que es a nivel industrial que reduce el IG en algunas pastas. Elige pastas alargadas en lugar de las de tipo macarrón.
- **Combinaciones:** en algunos hidratos de carbono, el contenido natural de proteínas puede causar una menor hidrolización del almidón y bajar su IG. **Consume legumbres** (tiene proteína naturalmente presente). **Combina tus** alimentos con grasas y proteínas saludables.
- **Presentación:** los alimentos enteros o en trozos se absorben más lentamente que los líquidos. **Es preferible** consumir los tubérculos, frutas y verduras en trozos o enteras y no en purés o zumos.





# LOS ALIMENTOS

- Describiremos siete grupos de alimentos diferentes. Que son:
  - Vegetales sin almidón
  - Frutas
  - Carnes y sustitutos de la carne
  - Leche
  - Grasas
  - Cereales y vegetales con almidón
  - Dulces y sustitutos del azúcar
- 
- Formas de realizar un plato:
  - El método del plato.
  - Recuento de carbohidratos
  - Índice glucémico

- 
- 45-60 gramos de carbohidratos por comida
  - 1/2 plato de vegetales para el almuerzo y la cena con Pequeñas porciones de alimentos que contienen proteínas y almidón.
  - Alimentos con un IG bajo a moderado

Los menús llenan guías generales saludables e incluyen:

- Alrededor de 8 porciones de frutas y vegetales
- Cereales integrales
- Carnes magras y productos lácteos de bajo contenido graso
- Grasas de frutos secos y aceites, saludables para el corazón

Los menús también tienen:

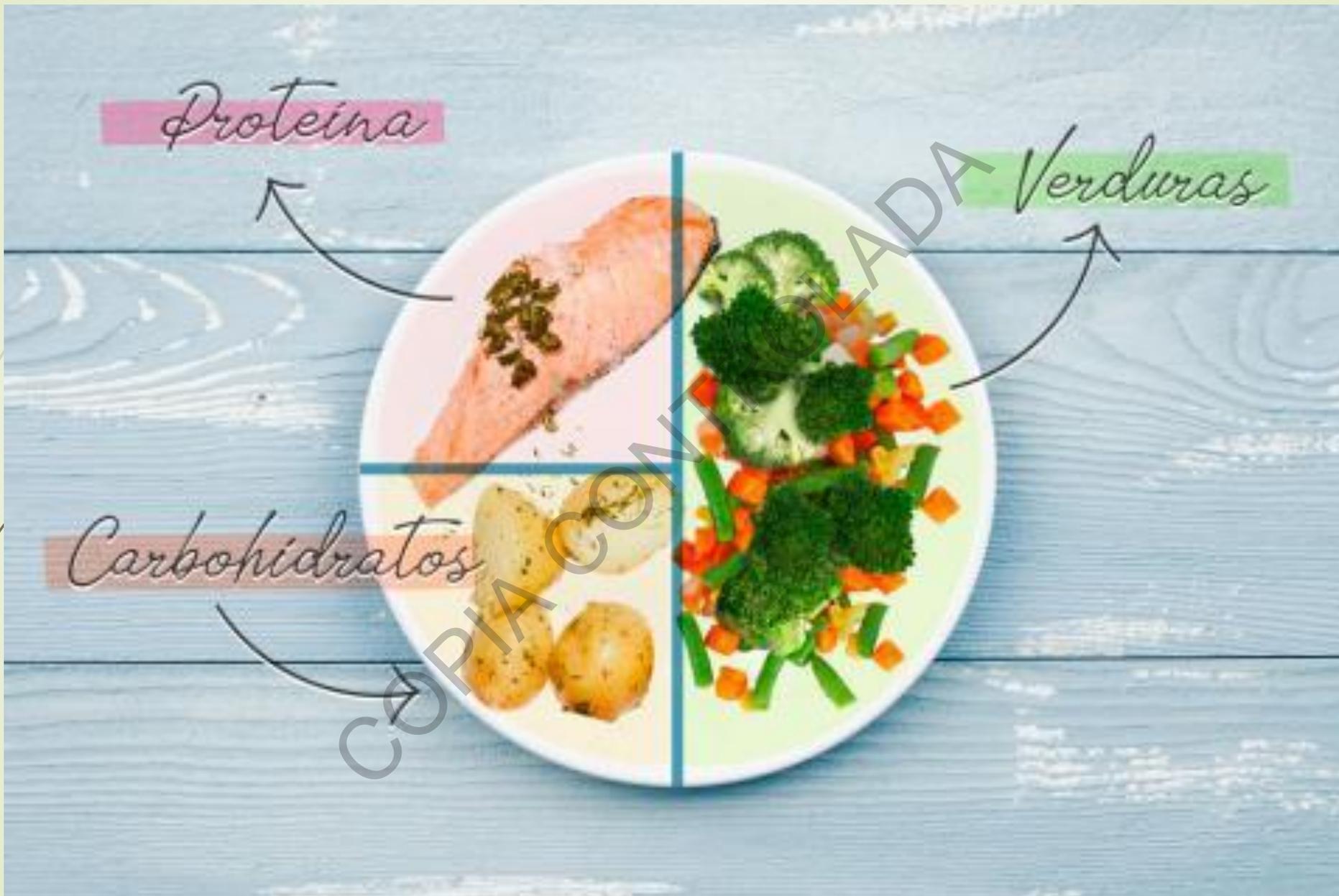
- Bajo contenido de grasas saturadas
- Bajo contenido de sodio
- Alto contenido de fibra

Proteína

Verduras

Carbohidratos

COPIA COMENTADA





## INDICE GLUCEMICO



<b>BAJO</b>	<b>La glucosa se produce sostenidamente, sin grandes picos de insulina</b>
<b>MEDIO</b>	<b>Su absorción es más lenta y moderada</b>
<b>ALTO</b>	<b>Al ingerirlos pasan rápidamente a la sangre convertidos en glucosa</b>



# 15 ALIMENTOS ACONSEJADOS EN LA DIABETES.

1. Los pescados.
2. El aceite de oliva.
3. Avena cortada.
4. Cascara de psilio.
5. Chocolate negro.
6. Brócoli.
7. La cúrcuma
8. La col rizada,
9. La nuez
10. La quínoa.
11. La canela
12. La batata
13. Las moras y arándanos.
14. La espinaca.
15. Los frijoles, sobre todo los blancos



## Alimentos y Productos con Alto Índice Glucémico (IG)

Jarabe de maíz	115	Raviolis (trigo blando)	70
Cerveza	110	Risotto	70
Fécula, almidón modificados	100	Sodas, gaseosas (bebidas carbonatadas)	70
Glucosa	100	Special K®	70
Jarabe de glucosa	100	Tacos	70
Jarabe de trigo, jarabe de arroz	100	Confitura (con azúcar o edulc.)	65
Fécula de patata/papa (almidón)	95	Cuscús, sémola	65
Maltodextrina	95	Dulce de membrillo (con azúcar)	65
Patatas/papas al horno	95	Espelta, trigo de un grano	65
Harina de arroz	95	Habas (cocidas)	65
Arroz caldoso	90	Harina de castaña	65
Pan blanco sin gluten	90	Jarabe de arce	65
Patata o papa en polvo (instantánea)	90	Maíz, choclo	65
Apio nabo, apio rábano (cocido)	85	Mars®, Sneakers®, Nuts®, etc.	65
Arroz inflado/arroz soplado	85	Mermelada (con azúcar)	65
Arroz precocido	85	Muesli (con miel o azúcar...)	65
Chirivía, pastinaca	85	Ñame	65
Corn flakes (cereales)	85	Pan completo	65
Harina blanca de trigo	85	Pan de centeno (30% de centeno)	65
Leche de arroz	85	Pan semi-integral (con levadura)	65
Maicena (almidón de maíz)	85	Pana, pan de fruta, mapén	65
Nabo (cocido)	85	Panela/chancaca/papelón	65
Palomitas de maíz (sin azúcar)	85	Patatas cocidas/papas (con piel)	65
Pan blanco (cuadrado)	85	Piña (lata)	65
Pan blanco para hamburguesas	85	Remolacha (cocinada)	65
Tapioca (yuca)	85	Sorbete, helado de frutas	65

Torta de arroz	85	Tallarines chinos/fideos (de arroz)	65
Zanahorias (cocida)	85	Tamarindo (dulce)	65
Puré de papa/patata	80	Uvas pasas	65
Arroz con leche (con azúcar o edulcorante)	75	Albaricoques (lata, con azúcar)	60
Arroz integral	75	Arroz de Camarga	60
Barquillo con azúcar	75	Arroz largo	60
Calabaza, zapallo	75	Bananas, bananos (maduros)	60
Calabazas (diversas variedades)	75	Castaña, marrona	60
Donuts o berlinas	75	Cebada perlada	60
Lasaña (trigo blando)	75	Chocolate en polvo (con azúcar o edulc.)	60
Sandía, patilla	75	Gachas, porridge de avena	60
Amaranto (inflado o soplado)	70	Helado de crema (con azúcar o edulc.)	60
Arroz común	70	Lasaña (trigo duro)	60
Azúcar blanco	70	Mayonesa (industrial, con azúcar)	60
Azúcar moreno (integral)	70	Melón	60
Bagels	70	Miel	60
Baguette, pan francés blanco	70	Ovomaltina	60
Bizcocho típico holandés	70	Pan de leche	60
Cereales refinados (con azúcar o edulc.)	70	Pizza	60
Chocolate, tableta (con azúcar o edulc.)	70	Raviolis (trigo duro)	60
Colinabo	70	Sémola de trigo duro	60
Croissant	70	Arroz rojo (arroz integral rojo)	55
Dátil	70	Espaguetis blancos bien cocidos	55
Galleta, cracker	70	Ketchup	55
Gnocchi	70	Melocotones (lata, con azúcar)	55
Harina de maíz	70	Mostaza (con azúcar)	55
Melaza	70	Níspero japonés	55
Mijo	70	Nutella®	55
Pan de arroz	70	Papaya (fruta fresca)	55
Pan de leche/brioche	70	Polvorón (harina, mantequilla, azúcar)	55
Papilla de maíz	70	Sushi	55
Pasta de trigo blando	70	Tagliatelles (bien cocidas)	55
Patatas fritas/papas	70	Trigo bulgur (cocinado)	55
Patatas cocidas/papas (sin cáscara/piel)	70	Yuca	55
Plátano/plátano macho (cocinado)	70	Zumo/jugo de mango (sin azúcar)	55
Polenta	70	Zumo/jugo de uva (sin azúcar)	55

## Alimentos y Productos con Medio Índice Glucémico (IG)

All-Bran™	50	Piña (fruta fresca)	45
Arroz basmati	50	Plátano/banana	45
Arroz integral, arroz completo	50	Pumpernickel (pan cereales integrales)	45
Caqui, kaki, palosanto	50	Salsa de tomate (con azúcar)	45
Castaña	50	Trigo bulgur entero (cocinado)	45
Galleta (harina entera, sin azúcar)	50	Uvas (fruta fresca)	45
Kiwi	50	Zumo/jugo de naranja (sin azúcar)	45
Lichi (fruta fresca)	50	Achicoria (bebida)	40
Macarrones (trigo duro)	50	Avena, copos de avena	40
Mango (fruta fresca)	50	Ciruelas pasas, Ciruelas secas	40
Muesli (sin azúcar)	50	Dulce de membrillo (sin azúcar)	40
Palitos de cangrejo	50	Espaguetis al dente (cocidos 5 min)	40
Pasta de trigo completo	50	Falafel (habas)	40
Tayota, chayón, chayota (en puré)	50	Farro	40
Zumo/jugo de manzana (sin azúcar)	50	Habas (crudas)	40
Zumo/jugo de piña (sin azúcar)	50	Harina de quinoa	40
Arándano	45	Higo seco	40
Arroz basmati completo	45	Judía/frijol rojo, pinto o lata	40
Capellini	45	Kamut (grano integral)	40
Centeno (integral, harina, pan)	45	Lactosa	40
Cereales completos (sin azúcar)	45	Leche de coco	40
Coco	45	Mantequilla de cacahuete/maní	40
Confitura (sin azúcar)	45	Pan ácimo (harina integral)	40
Cuscús integral, sémola integral	45	Pan 100% integral	40
Espelta (integral, harina, pan)	45	Pasta al dente, de trigo Integral	40
Guisantes (lata)	45	Pepino dulce, pera-melón	40
Harina de farro (integral)	45	Polvorón (harina integral, sin azúcar)	40
Harina de kamut (integral)	45	Pumpemickel Montignac	40
Jugo de pomelo/toronja (sin azúcar)	45	Sorbete, helado de frutas (sin azúcar)	40
Muesli Montignac	45	Tahín, puré de sésamo	40
Pan de harina integral (sin azúcar)	45	Trigo sarraceno/negro, kasha (integral)	40
Pan de kamut	45	Zumo/jugo de zanahorias (sin azúcar)	40

## Alimentos y Productos con Bajo Índice Glucémico (IG)

Amaranto	35	Harina de soja/soya	25
Apio nabo, apio rábano (crudo)	35	Hummus (puré de garbanzos)	25
Arroz salvaje/silvestres/negro	35	Judía mungo/frijol	25
Chirimoya, anón, guanábana, alemoya	35	Lentejas verdes	25
Ciruelas (fruta fresca)	35	Moras	25
Compota de manzana (sin azúcar)	35	Puré de almendras enteras (sin azúcar)	25
Falafel (garbanzos)	35	Puré de avellanas enteras (sin azúcar)	25
Garbanzos (lata)	35	Puré de cacahuetes, maní (sin azúcar)	25
Granada (fruta fresca)	35	Semillas de calabaza	25
Habichuela blanca pequeña	35	Alcachofa	20
Harina de garbanzos	35	Berenjena	20
Helado de crema (con fructosa)	35	Brote de bambú, retoño de bambú	20
Higos, brevas (fruta fresca)	35	Cacao en polvo (sin azúcar)	20
Judía azuki/frijol	35	Cereza, acerola	20
Judía roja/pinta/frijol	35	Chocolate negro (>85%de cacao)	20
Judía negra/frijol	35	Crema de soja	20
Levadura	35	Fructosa Montignac	20
Levadura de cerveza	35	Palmito, corazón de palma	20
Maíz indio (ancestral)	35	Ratatouille	20
Manzana (fruta fresca)	35	Salsa tamari (sin dulce)	20
Manzanas secas	35	Yogur de soja/soya (sin sabor)	20
Melocotones (fruta fresca)	35	Zumo de limón (sin azúcar)	20
Membrillo (fruta fresca)	35	Aceituna, oliva	15
Mostaza	35	Acelgas	15
Naranjas (fruta fresca)	35	Agave, pita (concentrado)	15
Nectarina (fruta fresca)	35	Almendras	15
Orejones, albaricoques secos	35	Altramuz/lupín	15
Pan germinado, pan esenio	35	Anacardo/cajú/marañón	15
Pipas/semillas de girasol	35	Apio	15
Puré de almendras blancas (sin azúcar)	35	Avellanas	15
Quinoa	35	Brócoli, Brécol	15
Salsa de tomate (sin azúcar)	35	Brotes de semillas	15
Tallarines chinos (trigo duro), fideos	35	Cacahuetes, maní	15
Tomates secos	35	Calabacines, calabacitas	15
Wasa™ fibra (24%de fibras)	35	Cebolla	15
Yogur	35	Chile, pimiento (picante)	15
Yogur de soja/soya (aromatizado)	35	Col fermentada, chucrut	15
Zumo/jugo de tomate	35	Coles de Bruselas	15
Pan (Montignac integral bread)	34	Coliflor	15
Ajo	30	Endibias	15
Albaricoques (fruta fresca)	30	Espárragos	15
Fruta de la pasión, maracuyá	30	Espinacas	15
Garbanzos	30	Carrotín (semilla de algarrobo en polvo)	15
Judías verdes, habichuelas	30	Grosella negra	15

Judías verdes, habichuelas	30	Grosella negra	15
Leche (desnatada o no)	30	Hinojo	15
Leche de almendras	30	Jengibre	15
Leche de avena (sin cocinar)	30	Judías tiernas, vainas	15
Leche de soja/soya	30	Lechuga (Batavia, romana, rizada, etc.)	15
Leche el polvo/fresca	30	Nueces, fruto seco	15
Lentejas	30	Pepinillo	15
Lentejas amarillas	30	Pepino, cohombro, cocombro	15
Mandarinas, clementinas	30	Pesto	15
Mermelada (sin azúcar)	30	Pimientos rojos, pimentones	15
Nabo (crudo)	30	Piñón	15
Peras (fruta fresca)	30	Pistacho	15
Quark, requesón..	30	Puerros	15
Remolacha (cruda)	30	Rábano	15
Salsifis, escorzoneras	30	Repollo	15
Tallarines/fideos chinos de soja/soya	30	Ruibarbo	15
Tomates	30	Salvado (de trigo, de avena ..)	15
Toronja, pomelo (fruta fresca)	30	Seta, champiñón, hongo	15
Zanahoria (cruda)	30	Soja/soya	15
Judía blanca/frijol	25	Tempeh	15
Arándano, mirtilo	25	Tofu (soja/soya)	15
Cebada descascarillada	25	Uchuva, alquequenje	15
Cerezas	25	Vinagrera, acederilla, vinagrillo	15
Chocolate negro (>70%de cacao)	25	Aguacate	10
Frambuesa (fruta fresca)	25	Pasta Montignac (spaghetti)	10
Fresas (fruta fresca)	25	Crustáceos	5
Grosella roja, grosella	25	Orégano, canela, vainilla , etc.	5
Guisantes secos partidos	25	Vinagre	5

➤ **Desayuno 1.**

➤ **Ingredientes:**

- 2 claras de huevo.
- 1 loncha de jamón cocido.
- 1 rebanada de pan integral.

**INFORMACION NUTRICIONAL**

Kcal	134
Proteína	16 gr.
Carbohidratos	13 gr.
Fibra	2 gr.
Azúcar	2 gr.
Grasa	2 gr.
Colesterol	0 mg.
Sodio	258 mg.



➤ **Desayuno 2, desayuno ligero**

➤ **Ingredientes:**

➤ 1 Yogur desnatado natural o frutado.

➤ Un puñado de bayas.

➤ 7 u 8 Almendras.

➤ **INFORMACION NUTRICIONAL**

Kcal	230
Proteína	17 gr.
Carbohidratos	28 gr.
Fibra	3 gr.
Azúcar	24 gr.
Grasa	6 gr.
Colesterol	5 mg.
Sodio	224 mg.



➤ **Desayuno 3**

➤ **Ingredientes:**

- Claras de 2 huevos
- 1 cucharada de leche desnatada
- Un manojo de espinacas (400 gr. aproximadamente).
- Tomate cherry al gusto (50 gr. aproximadamente).

Kcal	172
Proteína	24 gr.
Carbohidratos	20 gr.
Fibra	13 gr.
Azúcar	6 gr.
Grasa	1 gr.
Colesterol	0 mg.
Sodio	416 mg.



- Desayuno 4, sándwich integral
- **Ingredientes:**
- Dos rebanadas de pan integral
- 30 gr. de mantequilla de cacahuete
- 1 Manzana

Kcal	384
Proteína	15 gr.
Carbohidratos	48 gr.
Fibra	10 gr.
Azúcar	18 gr.
Grasa	16 gr.
Colesterol	0 mg.
Sodio	296 mg.



A media mañana

Tres opciones:

1. Una pieza de fruta o un zumo natural sin azúcar añadido
2. Una infusión y un queso desnatado
3. Un yogur desnatado con una infusión o un zumo de frutas natural



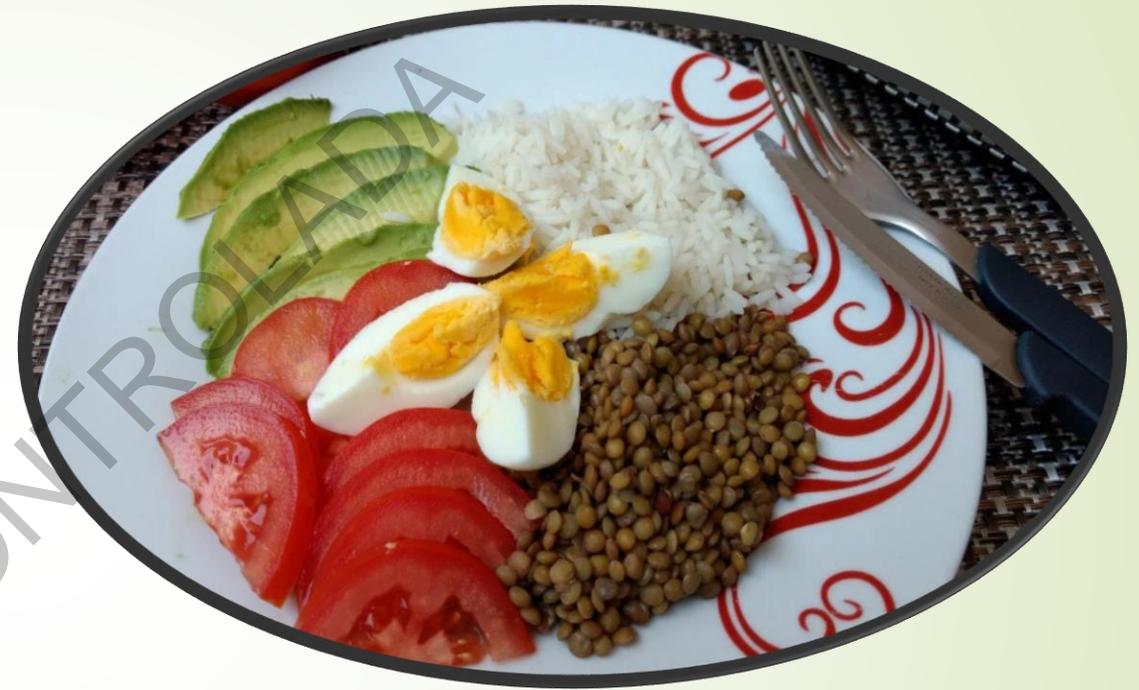
COPIA CONTROLADA

# ALMUERZO

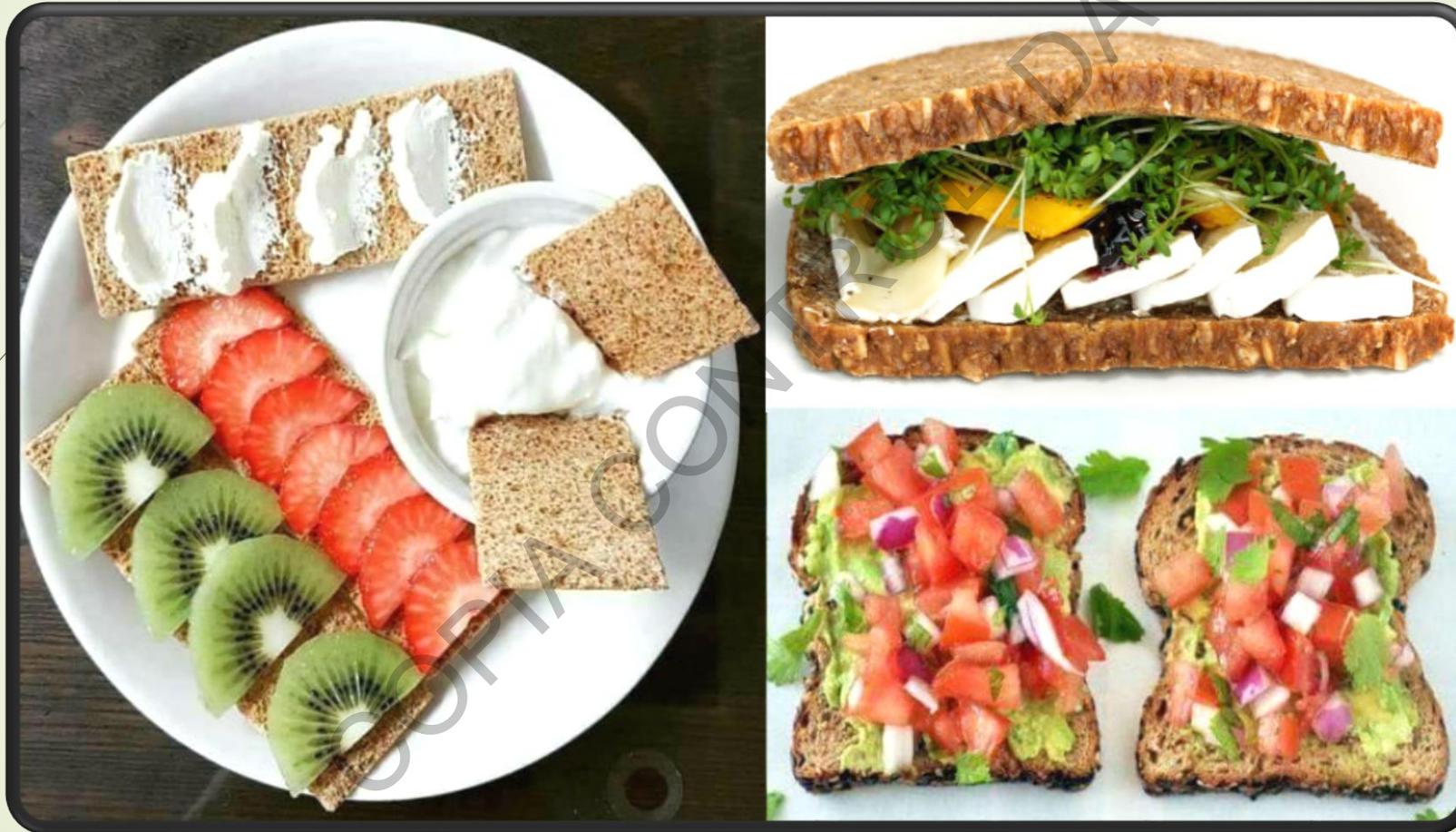
- ▶ Ensalada: Tomate picado, Lechuga, Cebolla cabezona pasada por agua caliente, Aceite de oliva una cucharada.
- ▶ Carbohidrato: 2 papas cocidas pequeñas bajas en sal
- ▶ Pollo con champiñones una presa.
- ▶ Media manzana verde cortada en rodajas.

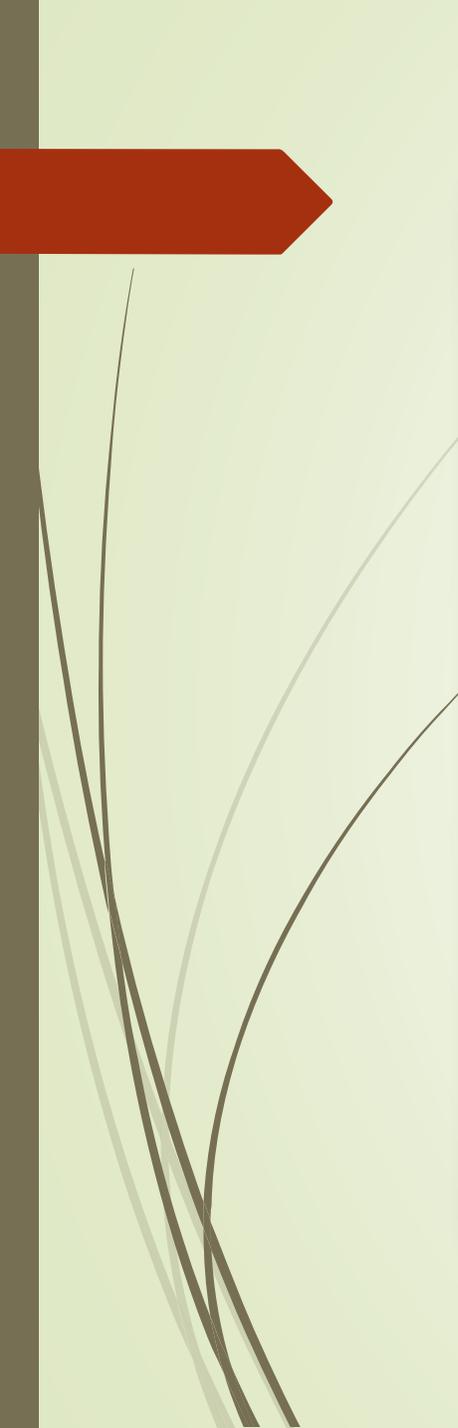


- Arroz integral.
- Lentejas baja en sal con sus aliños naturales (aceite de oliva, cúrcuma, ajo, pimentón cebolla larga, cabeza picada, tomate)
- Un huevo entero cocido o asado.
- Ensalada: tomate, lechuga crespada morada, aguacate, aderezado con aceite de oliva o zumo de limón.
- Te de manzanilla, o melisa.



# Cena o Comida





*muchas  
gracias*

COPIA CONTROLADA