

**NOMBRE DE ALUMNO: AZENETH ISABEL NAJERA ARGUELLO**

**NOMBRE DEL PROFESOR: LIC. MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS CASTRO**

**NOMBRE DEL TRABAJO: “DIETAS”**

**MATERIA: QUÍMICA ORGÁNICA**

**GRADO: 1°**

**GRUPO: NUTRICIÓN**

# DIETA MACROBIÓTICA



La dieta macrobiótica consiste en llevar una alimentación equilibrada según los principios del Yin y del Yang dictados por la filosofía oriental.

## ALIMENTOS YIN:

- Tubérculos.
  - Algunos tipos de frutas.
  - Ciertos alimentos de origen animal y sus derivados.
  - Productos procesados.
  - Especias.
  - Condimentos y conservantes.
- En este grupo también se incluyen el alcohol y todo tipo de bebidas azucaradas.

## ALIMENTOS YANG:

- Cereales integrales.
- Legumbres.
- Algas.
- Pescado y mariscos.

## ALIMENTOS PERMITIDOS Y ALIMENTOS PROHIBIDOS

En esta dieta se suprimen los alimentos industriales, tales como el azúcar, conservas, colorantes y huevos no fecundados. A su vez, queda prohibida la ingesta de carne y el consumo de pescado se come sólo de forma ocasional.

Se fomenta la estacionalidad y la proximidad. Aunque se comen legumbres y verduras, hay otras que no, como las patatas y las berenjenas. No se permite el consumo de frutas y verduras tratadas con abonos o fertilizantes. No se puede

tomar café pero sí té natural y se reduce al máximo la ingesta de líquidos. Es un tipo de alimentación consciente en la que se debe de masticar muchas veces.

Importancia de consumir carbohidratos. El carbohidrato lento o complejo es crucial para la dieta Macrobiótica por que libera su energía lentamente. Esto produce que el cuerpo lo vaya utilizando a su ritmo, lentamente, sin tener que acumularlo en grasas por no haberlo podido usar.

#### Ejemplos:

- Arroz integral
- Avena integral
- Maíz integral
- Alforfón integral
- Mijo integral
- Cebada integral
- Y cereales integrales en general

En la dieta macrobiótica, obtenemos gran parte de las proteínas a través de alimentos vegetales.

Los cereales integrales son la base de tu alimentación, ya que aportan todos los nutrientes y la energía que necesita tu cuerpo. Contienen:

- Hidratos de carbono de absorción lenta.
- Proteína vegetal.
- Vitaminas.
- Minerales.
- Grasas.
- Agua.

Debes consumir entre un 50% y un 60% y cocinarlos de forma correcta.

Las verduras y hortalizas son la fuente principal de vitaminas, fibra y minerales. Debes consumir entre un 25% y un 30%.

Las legumbres son las proteínas vegetales por excelencia. Especialmente cuando van acompañadas de cereal. Con lo que se completan los ocho aminoácidos esenciales, que necesitamos para fabricar proteínas. Las más recomendables son:

- Garbanzos.
- Lentejas.
- Azukis.

Derivados de legumbres (tofu y tempeh) que provienen de la soja. Ocasionalmente. Aunque actualmente existe ya tempeh de garbanzos más adecuado en Europa.

Son alimentos proteicos que, si se comen en exceso, pueden ser difíciles de digerir, por lo que también tienen que ser bien cocinados. Debes consumir entre el 5% y el 10%.

Las algas son perfectas para mineralizar y depurar el cuerpo. Son el complemento ideal de las dietas veganas y vegetarianas. Debes consumir un 5%.

Las semillas y frutos secos son ricos en:

- Proteínas.
- Minerales.
- Vitaminas.
- Ácidos grasos omega 3 y omega 6.
- Por su contenido graso, no consumir más del 5% de tu dieta.

En las sopas, lo ideal es consumir al menos uno o dos platos al día de sopa de miso o caldo de shoyu bajo en sal, lo cual equivale a un consumo diario del 5%. Puedes incluir cereales, verduras y algas.

Los condimentos que te recomiendo son derivados de la soja como el miso o el shoyu. También te sirven el gomasio (sal de sésamo) y el umeboshi. De estos productos, te aconsejo que consumas un 5%.

## MENÚ

- Cereales integrales: 50-60%
- Frutas y verduras: 25-30%.
- Proteínas: 10%.
- Sopas: 5-10%
- Algas 5%

### Oxidación en la carne

La oxidación de los lípidos constituye una de las principales causas de la alteración de la carne y de los productos cárnicos durante su procesado y almacenamiento ; ésta afecta a diferentes características que contribuyen a la calidad de la carne como el sabor, color, textura, valor nutritivo y seguridad, aunque tradicionalmente, el aspecto más preocupante hace referencia al desarrollo de aromas anormales.

# DIETA VEGANA



Más que un plan, es una filosofía alimenticia en la que se evitan todos los productos animales (ej. carne) y derivados de animales (ej. miel). Hay distintos motivos para adoptarla y te queremos contar todo lo bueno que tiene. El veganismo es una forma de vida que trata de evitar, todas las formas de explotación y crueldad hacia los animales, incluyendo el uso de animales para la alimentación, la ropa y el calzado, la cosmética y cualquier otra actividad que cause su muerte o sufrimiento, como los circos, zoológicos y carreras de caballos.

- Evitar estreñimiento, ya que es alta en fibra
- Reducir el riesgo de padecer enfermedades del corazón, ya que al evitar el consumo de proteína animal, se reduce la ingestión grasa saturada y de colesterol LDL (malo).
- Disminuir los riesgos de otras enfermedades crónicas; un efecto atribuido a la alta ingesta de frutas, verduras, alimentos integrales y baja ingesta de grasas saturadas.

## Para obtener....

- Proteína: puedes mezclar leguminosas y cereales (Ej. lentejas + frijoles o arroz = proteína de excelente calidad)
- Hierro: mezclar las verduras y leguminosas con vitamina C para aumentar la biodisponibilidad del hierro (Ej. molletes con salsa o una ensalada de espinaca con naranja)
- Vitamina B12: importante suplementarse

En cuanto a la alimentación, la persona vegana sigue una dieta 100% vegetal, es decir, una dieta en la que se excluyen todos los tipos de carne, el pescado y el marisco, los productos lácteos, los huevos y la miel.

## Cereales integrales

No solo pan, arroz y pasta. Otros cereales y pseudo-cereales como la avena, el maíz, el mijo, el amaranto, la quinoa o la cebada forman parte habitual de la dieta vegana. Del gluten del trigo se obtiene el seitán, una “carne” vegetal rica en proteínas y minerales que ha formado parte de la alimentación asiática durante siglos.

### Legumbres

Además de los garbanzos, alubias, lentejas y guisantes, las dietas veganas incluyen soja y sus derivados (tofu, tempeh, miso, leche y yogur de soja), alimentos ricos en proteínas, minerales y vitaminas y con un perfil de grasas mucho más saludable que los productos de origen animal. Los cacahuets pertenecen también a la familia de las legumbres y lejos de ser un mero aperitivo o tentempié, son parte de la cocina tradicional asiática, además de ser la base de la famosa mantequilla de cacahuets, con la que se pueden preparar sándwiches, batidos y muchos postres

### Frutos secos y semillas

Nueces, almendras, avellanas, anacardos, piñones, nueces de macadamia, nueces del Brasil, semillas de calabaza y de girasol, sésamo, lino, chía...alimentos olvidados en la dieta actual y que sin embargo son nutricional y culinariamente muy interesantes, además de tener efectos muy beneficiosos sobre la salud.

### Setas

Toda clase de champiñones y setas comestibles son habitualmente incluidas en una alimentación vegana, proporcionando sabor y nutrientes a los platos de arroz, pasta, sopas, ensaladas y empanadas.

#### **¿A qué se debe el cambio de coloración en la fruta?**

**La oxidación se produce por la presencia de una enzima llamada "polifenol oxidasa". Al cortar la fruta, por ejemplo la manzana o la banana, se libera la enzima que se encuentra en las células de la misma. Cuando esto sucede, oxida los fenoles (compuestos aromáticos) provocando la coloración marrón que vemos comunmente.**



# DIETA VEGETARIANA



Una dieta vegetariana se enfoca a la alimentación con verduras. Esto incluye frutas, verduras, guisantes y alubias secas, granos, semillas y nueces. No existe un único tipo de dieta vegetariana.

Las personas que siguen dietas vegetarianas pueden obtener todos los nutrientes que necesitan. Sin embargo, deben tener cuidado de comer una amplia variedad de alimentos para cubrir sus necesidades nutricionales. Los nutrientes vegetarianos deben enfocarse en incluir proteínas, hierro, calcio, zinc y vitamina B12.

## Fuentes dietéticas de vitaminas y minerales

Las dietas vegetarianas están destinadas a ser ricas en diversos alimentos de origen vegetal, que contienen muchas vitaminas y minerales que son saludables, incluidas las vitaminas A, C, E, K y ácido fólico, y los minerales potasio, fósforo, magnesio y manganeso. Estos nutrientes, algunos de los cuales no se consumen en cantidades adecuadas, son vitales para la salud de nuestra vista, sistema inmunológico, músculos, corazón, nervios, piel, intestino, cerebro y más.

## Alimentos componen una dieta vegetariana

A pesar de que existen diferentes tipos de dietas vegetarianas, dentro de cada una de ellas se enfatiza los siguientes tipos de alimentos:

- Frutas: manzanas, plátanos, bayas, naranjas, melones, papaya, peras y melocotones.
- Verduras: espárragos, pimientos morrones, bok choy, brócoli, zanahorias, berenjenas, verduras de hoja verde, quimbombó, tomates y ñame.
- Granos: amaranto, cebada, trigo sarraceno, avena, quinua, arroz y trigo.
- Legumbres: garbanzos, lentejas, frijoles y guisantes.
- Frutos secos: almendras, anacardos, castañas, cacahuates y nueces.

- Semillas: chía, semillas de cáñamo y semillas de lino.
- Grasas saludables: aguacates, aceitunas y aceite de oliva.
- Proteínas: natto, levadura nutricional, tempeh, tofu, seitán, espirulina, huevos (en algunas variedades) y productos lácteos (en algunas variedades).
  
- La oxidación ocurre cuando las frutas y los vegetales son cortados y expuestos al aire. Cuando cortas una fruta o un vegetal, las células se rompen provocando la liberación de las enzimas y su exposición al aire exterior. La oxidación causa la decoloración, usualmente un oscurecimiento de la carne, de las frutas y los vegetales. Aunque las frutas y los vegetales que se decoloran debido a la oxidación son perfectamente comestibles, puedes detener el proceso usando algunos métodos sencillos.
  
- Durante la germinación de las semillas se liberan los ácidos grasos de los triglicéridos almacenados en los glioxisomas, siendo activados con la coenzima CoA y oxidados en estos por un proceso catabólico en cuatro etapas, similar a la beta oxidación de los ácidos grasos en la mitocondria que degrada el ácidograsso-CoA en un ácido graso de dos carbonos menos con la producción de un grupo acetil-CoA.



# DIETA OVO- LACTO VEGETARIANA



La dieta ovolactovegetariana es un tipo de dieta vegetariana en la que, además de los alimentos vegetales, es permitido comer huevos y leche y derivados únicamente como alimentos de origen animal. De esta forma, pescados, carnes y sus derivados son excluidos de la alimentación como en cualquier otro tipo de vegetarianismo.

- Ayudar a prevenir enfermedades cardiovasculares, pues un aumento en el consumo de frutas y vegetales y el hecho de no consumir carnes, ayuda a reducir el colesterol y prevenir la formación de placas de grasa en las arterias, disminuyendo así el riesgo de infartos y de ACV;
- Reducir el riesgo de padecer diabetes tipo 2, puesto que se incrementa el consumo de alimentos saludables como cereales integrales, frutas, vegetales y frutos secos, siendo estos alimentos que ricos en fibras que ayudan a regular el azúcar en la sangre;
- Prevenir el cáncer, principalmente de mama, próstata, colorrectal y gastrointestinal, pues es tipo de dieta es rica en antioxidantes, vitaminas, minerales, fibras, así como otros nutrientes que poseen propiedades anticancerígenas;
- Favorecer la pérdida de peso, debido a que la disminución del consumo de alimentos de origen animal, porque ayudan a aumentar la sensación de saciedad y algunos estudios han encontrado una reducción significativa del IMC en las personas que realizan este tipo de dieta,
- Reducir la presión arterial, debido a que diversos estudios han asociado el consumo elevado de carnes con hipertensión. Además de esto, este tipo de dieta vegetariana es rica en fibra y potasio, los cuales ayudan a regular la tensión cuando son consumidos con regularidad.

La dieta ovolactovegetariana, es la versión menos estricta dentro de vegetarianismo, puesto que admite el consumo de lácteos y huevos, además de los cereales, legumbres, frutas y verduras, semillas, frutos secos y aceites.

Alimentos y nutrientes indispensables de esta dieta para lograr un equilibrio nutricional

#### Proteínas de alto valor biológico:

Como esta dieta permite incluir huevos y lácteos, ya tenemos garantizado el aporte de proteínas de buena calidad, por lo cual consumir un huevo, más una clara diariamente es recomendable, además de la leche y sus derivados, donde lo ideal, es ingerir dos raciones al día.

Así cubrimos necesidad de calcio, fósforo y vitamina D, para desarrollar correctamente la masa ósea.

También son fuente de calcio, los vegetales verdes oscuros, los frutos secos y las semillas. Pero nuestro organismo no aprovecha a este mineral, de la misma forma que con los lácteos.

Lo mismo puede decirse de las proteínas de origen vegetal, son proteínas incompletas, pero si se saben combinar, forman proteínas de buena calidad, ejemplos:

- Legumbres + arroz
- Leche + arroz o trigo
- Alubias + trigo
- Soja + frutos secos + sésamo, etc.

#### Verduras y frutas:

Son los alimentos base de las dietas vegetarianas, ricos en carotenos, vitamina C, potasio, magnesio y fibra. Lo adecuado es consumir como mínimo una ración de verduras crudas al día (ensaladas), y tres piezas de fruta diarias, incluyendo al menos una rica en vitamina C (kiwi, naranjas, mandarinas, etc.)

#### Cereales integrales, legumbres y germinados:

Imprescindibles, deben estar presentes en todas las comidas de la jornada: arroz, pastas, lentejas, garbanzos, pan, brotes, etc. Siempre combinados adecuadamente para formar esa proteína de alto valor biológico que antes mencionábamos.

Consumirlos en su versión integral resulta más saludable, ya que conserva una mayor cantidad de vitaminas, minerales y fibra con respecto a la versión refinada.

#### Aceites:

Es recomendable que sean de primera presión en frío (de oliva virgen, sésamo, maíz, girasol, soja o pepitas de uva), todos fuente de ácidos grasos esenciales y vitamina E.

La condimentación de los platos y alimentos puede realizarse con salsa de soja, miso, hierbas aromáticos, zumo de limón, vinagre de manzana, sal marina, etc.

Soja y sus derivados:(ver nota)

#### Aceites:

Es recomendable que sean de primera presión en frío (de oliva virgen, sésamo, maíz, girasol, soja o pepitas de uva), todos fuente de ácidos grasos esenciales y vitamina E. La condimentación de los platos y alimentos puede realizarse con salsa de soja, miso, hierbas aromáticos, zumo de limón, vinagre de manzana, sal marina, etc.

#### Hierro:

Gracias a la inclusión del huevo (yema rica en hierro), podemos aportar hierro hemo presente en alimentos de origen animal, que es fácilmente asimilable por nuestro organismo. En cambio el hierro presente en el mundo vegetal, es difícil de absorber. Por lo tanto, sabiendo esto, debemos seleccionar alimentos de origen vegetal altos en este mineral (legumbres, B2 enriquecidos, frutos secos, dátiles, ciruelas) y a su vez combinarlos con vitamina C, para potenciar su absorción.

#### Vitamina B12:

En las dietas vegetarianas estrictas, este nutriente es deficitario, pero con la inclusión de lácteos y huevos su dosis diaria está garantizada.

Es importante señalar que el huevo es un alimento muy completo y saludable, por lo que debe incluirse entre 4 a 5 veces a la semana, variando su preparación y combinación con los demás alimentos de la dieta.

Azúcar moreno, miel y amasake, Ya sea para endulzar o emplearlos en la preparación de postres.

#### Frutos secos:

Es un complemento esencial de esta dieta, muy ricos en proteínas, grasas saludables, fibra, minerales y vitaminas. Comerlos al natural es la mejor opción, como ingrediente de innumerables preparaciones (ensaladas, con B2, en desayuno, yogur, etc.)

#### Bebidas vegetales:

Preparadas a base de soja, arroz, avena y frutos secos, como así también una combinación de varios de estos alimentos. Estas bebidas contienen calcio no muy asimilable para el organismo, excepto que estén enriquecidas con este mineral

- Debido al alto contenido de lactosa en la leche, la hipótesis de que un alto consumo de leche puede aumentar el estrés oxidativo, que a su vez afecta el riesgo de mortalidad y fractura.
- La principal forma de oxidación de los lípidos ocurre mediante una reacción de propagación en cadena de radicales libres, en la que a partir de ácidos grasos y oxígeno se van formando peróxidos e hidroperóxidos, lo que se conoce como proceso de auto-oxidación. Estos compuestos son bastante inestables, por lo que se pueden romper dando lugar a más radicales libres, generando una reacción en cadena.

# DIETA PESCETARIANA



Los pescetarianos son el grupo de personas que no consume carne pero sí pescado, así de sencillo. Esto no quiere decir que se alimenten solo a base de pescado. Los pescetarianos comen una amplia variedad de alimentos vegetales como verduras, frutas, legumbres... pero también consumen marisco y pescado. Es una buena opción para aquellas personas que por diversos motivos quieren reducir su consumo de productos animales, pero sin renunciar al pescado.

Tienen un déficit menor en proteínas completas o ácidos grasos omega 3 que los veganos o vegetarianos, pues estos nutrientes los aporta el pescado o marisco que consumen. La dieta pescetariana es rica en antioxidantes y vitaminas, por lo que, en principio no es necesario tomar ningún complejo vitamínico adicional.

## ¿Qué se puede comer en una dieta pescetariana?

- Lácteos (aunque algunos pescetarianos excluyen las fuentes lácteas)
- Pescado
- Frutas
- Granos y Semillas
- Legumbres
- Mariscos
- Vegetales

## Beneficios de la dieta pescetariana

- Rica en proteínas
- Rica en Omega-3
- Bajo consumo de calorías
- Rica en micronutrientes

Los carbohidratos simples se encuentran en alimentos como las frutas, los productos lácteos

Ácidos grasos poliinsaturados condicionalmente esenciales:

- EPA y DHA (Omega 3): pescado

Con una dieta pescetariana, una de sus principales fuentes de proteínas será el pescado. Otros alimentos proteicos que están permitidos son frijoles, lentejas, frutos secos, semillas, guisantes, productos de soja como tofu y, a veces, huevos y productos lácteos.+

## Oxidación

- Los champiñones, aguacate, lechuga y manzana son alimentos que típicamente se oxidan en cuestión de minutos.
- Como resultado de la combinación entre el oxígeno contenido en el aire combinado y los compuestos químicos de la fruta, podemos observar cómo ésta se oscurece.
- El deterioro de los pescados es debido principalmente a la autólisis, la oxidación química de lípidos, el crecimiento bacteriano y el metabolismo resultante en la formación de compuestos de olor desagradables, siendo estos últimos los más importante. Sin embargo, no todos los microorganismos presentes son igualmente causantes de los cambios de calidad. Los hábitos alimenticios de los peces, la zona geográfica, la estación, la temperatura del agua, el tipo de pez, el lugar donde los pescados son capturados y las condiciones de almacenamiento, que incluyen la temperatura y la composición de la atmósfera del envase, determinan la presencia de los microorganismos específicos de la alteración



## BIBLIOGRAFÍAS

Porrata Maury, C., Abuín Landín, A., Morales Zayas, A., Vilá Dacosta-Calheiros, R., Hernández Triana, M., Menéndez Hernández, J., ... & Pianesi, M. (2007). Efecto terapéutico de la dieta macrobiótica Ma-Pi 2 en 25 adultos con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 26(2), 0-0.

Costero Fernández, O., De Álvaro, F., Romero, S., & Selgas, R. (2008). Efecto de la dieta macrobiótica sobre la progresión de la nefropatía diabética: a propósito de un caso. *Nefrología*, 28(1), 111-112.

Kushi, L. H., Cunningham, J. E., Hebert, J. R., Lerman, R. H., Bandera, E. V., & Teas, J. (2001). The macrobiotic diet in cancer. *The Journal of nutrition*, 131(11), 3056S-3064

Dr. Muñoz, C. 2018. "Beneficios de la dieta vegetariana". *Geo Salud*.

Fernández, S. 2019. "Plant-based: una nueva concepción de dieta vegetal". *Alimente-El Confidencial*.

Morales I. El vegetarianismo a través de la historia. Recuperado 03 diciembre del 2021

Casñedo-Arguelles A. Dietas vegetarianas. *Rev Pediatr Aten Primaria* 2006; 1:119-131. URL disponible en: <http://www.pap.eS/files/1116-532-pdf/557.pdf> Recuperado el 03 Diciembre del 2021

Thalheimer, Judith C., RD, LDN La Dieta Pescetarian Today's Dietitian , vol. 17 No. 4 P. 32  
<https://www.aboutespanol.com/10-razones-para-seguir-la-dieta-pescetariana-3885666>