

COMEDOR



POPULAR

Mi Recetario *del Buen Comer*

El mejor uso y aprovechamiento de la soya en una alimentación, sana, nutritiva y económica.



Índice

Mensaje de la D.A.H. Neyieli Isabel González Solís, Directora General del DIF CDMX	5
Presentación	7
Antecedentes	
La soya (elementos bibliográficos)	8
Historia	9
Nutrición	9
Composición del grano de soya	10
Soya como alimento funcional	12
Evidencia de beneficios a la salud proporcionados por la Soya	13
Productos de soya y su aplicación	15
Recetas:	
Alambre de soya	21
Albóndigas de carne y soya	22
Albóndiga al chipotle	23
Albóndigas de soya con pollo	24
Soya a los tres chiles	25
Tostadas de ceviche de soya	26
Chiles en nogada	27
Chorizo de soya	28
Croquetas de soya y queso	29
Ensalada de atún	30
Entomatado de soya con nopales	31
Entomatado con chipotle	32
Hamburguesa Gelitos de soya	33
Nopalitos con salsa y soya	34
Papas con suadero y soya	35
Soya al pastor	36
Tacos de soya con suadero	37
Tinga de soya	38
Tortitas de atún y soya	39
Tortita de soya en salsa verde	40

Tortitas de plátano con soya	41
Tartar de crema	42
Tortas de soya y verduras	43
Soya adobada	44
Soya con chorizo y tocino	45
Soya en salsa	46
Suadero	47
Picadillo de soya y res	48
Tamales Oaxaqueños de picadillo de pollo y soya	49
Picadillo de soya	50
Glosario	51
Bibliografía	53
Comedores autores de las recetas	55
Directorio	57
Empresas AMAS	59

Mensaje

Consagrado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos y en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, la alimentación es un derecho universal que obliga a los gobiernos a garantizar el acceso a una alimentación adecuada.

El derecho a la alimentación es un elemento esencial para hacer frente a las circunstancias que han afectado en mayor medida a las personas más vulnerables privándoles tanto del acceso como de los medios para procurarse alimentos.

Un enfoque basado en el derecho a la alimentación aporta una nueva dimensión en el combate en la reducción el hambre y a la inseguridad alimentaria, al centrarse en las personas más vulnerables sin discriminación. Asimismo, habilita a las personas pobres que tengan voz, participen en los procesos de toma de decisiones y reclamen sus derechos.

Por otro lado, un enfoque basado en el derecho a la alimentación, garantiza el establecimiento de mecanismos para aumentar la responsabilidad de todos – la ciudadanía y el gobierno, así como otras partes interesadas –.

El Gobierno de la Ciudad de México a través del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia de la Ciudad de México, ha determinado nuevas formas de promover la realización del derecho a la alimentación como un derecho humano, contribuyendo a impulsar los principios de buena gobernanza en la Ciudad de México.

En el convenio de colaboración con la Asociación Mexicana de Alimentos de Soya A.C. (AMAS), se estableció la capacitación en el mejor uso y aprovechamiento de la soya en los comedores populares del Sistema DIF CDMX y Centros Asistenciales (casas hogar) que brindan apoyo alimentario, y la creación del Recetario del “Bien Comer con Soya”, éstas son iniciativas recientes que consolidan el

derecho a la alimentación como un objetivo y una herramienta para lograr una adecuada alimentación.

El derecho a la alimentación implica un cambio de perspectiva: convierte a los protagonistas en parte de la solución y en su propio desarrollo.

Estas páginas arrojan luz sobre los logros del derecho a la alimentación y los progresos realizados desde el DIF CDMX, al promover su dimensión jurídica, institucional y operacional, en su labor hacia la lucha contra el hambre y la malnutrición, alineada a los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Las experiencias y el recetario que figura en esta publicación tiene como objetivo servir de inspiración para adoptar medidas en el futuro y asumir un mayor compromiso respecto a un derecho humano que es una realidad que durará.

Nos enorgullecemos del hecho de que nuestro trabajo está firmemente apoyado por nuestra capacidad y de contar con aliados especializados en el uso de la soya, como lo es la Asociación Mexicana de Alimentos de Soya, A.C. (AMAS), sin ellos, no hubiera sido posible realizarlo.

D.A.H. Neyieli Isabel González Solís
Directora General del Sistema para el Desarrollo
Integral de la Familia de la Ciudad de México.

Presentación

El DIF-CDMX en colaboración con la Asociación Mexicana de Alimentos de Soya A.C. (AMAS) han realizado una serie de actividades como resultado del convenio de colaboración firmado en enero de 2017. En el marco de las actividades que se han realizado, destaca la capacitación para el mejor uso y aprovechamiento de la soya en los comedores populares del Sistema DIF CDMX y Centros Asistenciales (casas hogar) a quienes se les brinda apoyo alimentario.

EJE	DESCRIPCIÓN	AVANCES
1	Capacitación para el mejor uso y aprovechamiento de la Soya	184 Integrantes de 82 Comedores Populares 30 Integrantes de 26 Centros Asistenciales Total: 114 participantes capacitados
2	Creación de un Recetario propio de alimentos elaborados con Soya	Publicación Noviembre 2017
3	Creación de material videográfico con información de los beneficios y mejor uso de la Soya	- Publicación de un video en la página oficial del DIF CDMX y sus redes sociales - Elaboración de un segundo guión para la edición de un segundo video

La soya es uno de los productos que integran el abasto de los Comedores Populares del DIF CDMX, el cual, a partir de la realización de los talleres sobre manejo y mejor aprovechamiento de la soya, se ha incrementado su uso a solicitud de los mismos operadores de los Comedores. En este contexto, de junio 2016 a julio 2017 se han programado 4,030 kg. de soya texturizada (Gráfico 1).

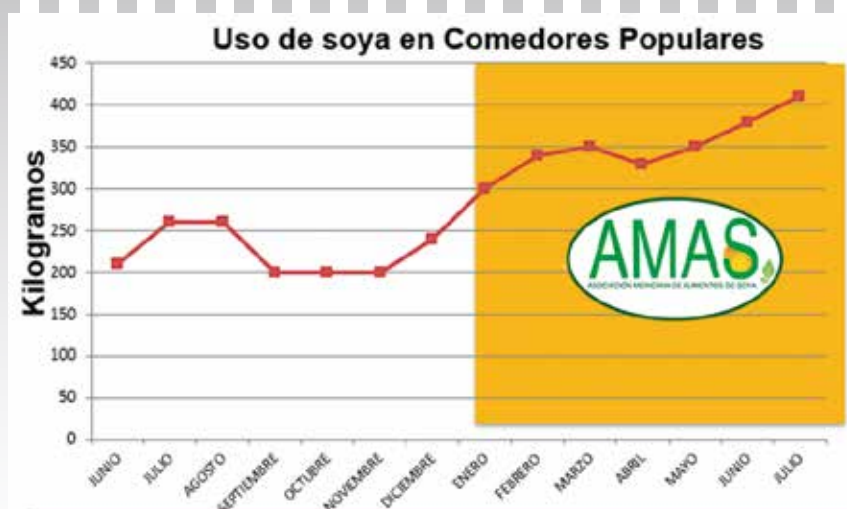


Gráfico 1

La soya es un producto versátil que se puede encontrar como aceite, análogos de carne (salchicha, carne deshebrada, chorizo, etc.) bebidas líquidas o en polvo, tofú, guisos, soya texturizada, salsas, suplementos, botanas, proteínas de soya como harina, concentrado y asilado, entre otros.

Asimismo, es importante resaltar que esta leguminosa se puede incluir como parte de una vida saludable, acompañado de actividad física y una adecuada hidratación.

Las recetas que se presentan en esta publicación, son el resultado de la colaboración con organizaciones, con el fin de que sea posible el consumo de la soya en la dieta mexicana como parte de una alimentación saludable, a través de la creación de platillos nutritivos y económicos, sin dejar a un lado el sabor típico de la cocina mexicana.

Presentación

ANTECEDENTES

El Programa de Comedores Populares se creó en el año 2009 como parte de la iniciativa del Gobierno del Distrito Federal (hoy Ciudad de México) de instalar Comedores Populares a través de dos instituciones: el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF) y el Instituto de Asistencia e Integración Social (IASIS). Esta iniciativa buscaba establecer las bases para apoyar a la población del Distrito Federal de escasos recursos que habitan en unidades de muy alta, alta y media marginación mediante la instalación de Comedores Populares, para posibilitar el acceso y goce del derecho a la alimentación y su seguridad alimenticia (Evaluación Externa, 2014).

El objetivo del programa consistió en apoyar el acceso a la alimentación a través de proporcionar una ración alimentaria a cambio de una cuota simbólica de 10 pesos e impactar en grupos vulnerables como son niñas, niños, adultos mayores, mujeres embarazadas, personas con discapacidad y población en extrema pobreza. Asimismo, se estableció como exentos de pago, a las personas en situación de calle, desempleados, personas en extrema pobreza y los que el IASIS y el DIF estimaran necesarios. El programa inició con 25 comedores y a septiembre del 2018 operan 111.

En septiembre de 2009 se promulgó la Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el Distrito Federal, a la cual se alineó el Programa de Comedores Populares, que en cumplimiento con su artículo 10, fracción IX y la Ley de Cultura Cívica del Distrito Federal, promueve la participación ciudadana a través de la conformación de grupos solidarios y la representación legal de los comités que atienden dichos comedores; generando la convivencia y solidaridad social, el respeto por la diferencia y la diversidad, el sentido de pertenencia a la comunidad y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

En 2013 el programa de Comedores se agrupó en torno al “Sistema para la Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Ciudad de México”. En el ejercicio fiscal 2015, el programa fue sujeto a una evaluación externa de resultados y satisfacción, que derivó en la instrumentación de supervisiones a los comedores con base en una programación, así como el brindar orientaciones a los grupos solidarios y usuarios de los comedores.

Asimismo, el DIF CDMX brinda el servicio denominado “Asistencia Alimentaria en Centros Asistenciales”, el cual, inició su operación en el año 2009 recibiendo insumos alimentarios 3 casas hogar, para estar en condiciones de preparar y otorgar raciones alimentarias a personas en condición de vulnerabilidad. Actualmente se brinda el servicio a 25 Centros Asistenciales mediante un convenio de colaboración.

Derivado de las experiencias de trabajo con las personas del programa de Comedores y del servicio de Asistencia Alimentaria, se identificó la necesidad de hacer alianzas de colaboración con organizaciones que brindaran capacitación a los grupos solidarios y a las personas que otorgan los alimentos en las casas asistenciales, para lo cual, el 24 de enero del año en curso, se firmó un convenio con la Asociación Mexicana de Alimentos de Soya, A.C., participando en la creación del Recetario del “Bien Comer con Soya”.

La Soya

HISTORIA

La soya, originaria del norte y centro de China, es uno de los alimentos milenario de los pueblos de Oriente. Hacia el año 3000 A.C. Los chinos ya la consideraban una de las cinco semillas sagradas junto con el arroz, el trigo, la cebada y el mijo. En la India se promocionó su consumo a partir de 1735 y en el continente Europeo se plantaron las primeras semillas provenientes de China hacia 1740. Veinticinco años más tarde, en 1765, se introdujo desde China vía Londres, al continente Americano (Georgia, EUA). Por su parte, los japoneses tomaron contacto con este cultivo después de la guerra chino-japonesa (1894-1895) y comenzaron a importar tortas de aceite de soya para usarlas como fertilizantes (Ridner, 2006).

En el caso de México, en el decenio de 1970 fue uno de los primeros países Latinoamericanos que desarrolló diferentes productos de soya y desde entonces ha utilizado de un 20 a 30 por ciento, para enriquecer o sustituir a la proteína de origen animal de varios productos (Torres, 2017).

A nivel internacional, México es el 6° procesador de frijol de soya y el 1° en producción de pasta y aceite de soya. Se estima que exporta 20 mil toneladas de soya a algunos países del Caribe; los principales productores de este grano son: Tamaulipas, Chiapas, Sinaloa, San Luis Potosí y Veracruz. Respecto al aceite de soya embotellado, México exporta 24 mil toneladas anuales a Estados Unidos y Centro América (Comité Nacional Sistema, 2016).



NUTRICIÓN

Una dieta correcta es la que cumple con las siguientes características:

1. Completa: debe incluir los tres grupos de alimentos (verduras y frutas, cereales, leguminosas y alimentos de origen animal).
2. Equilibrada: que los nutrimentos guarden las proporciones apropiadas entre sí.
3. Inocua: que no cause daño a la salud.
4. Suficiente: cubriendo con las necesidades de energía de cada sujeto.
5. Variada: que incluya diferentes alimentos de cada grupo en cada comida.
6. Adecuada: por edad, patología, sexo, nivel socioeconómico, etc.

Estudios recientes indican que las leguminosas, grupo al que pertenece la soya, deben combinarse con cereales para mejorar su aporte de proteína; por ejemplo, cuando se elabora un taco de frijol de soya se obtiene una proteína combinada entre dos alimentos, similar a la que aportan los alimentos de origen animal (Torres, 2017)

De todas las leguminosas, la soya es la que tiene mayor cantidad y mejor calidad de proteína, por lo cual, se utiliza para fortificar productos a base de cereales como el maíz y el trigo (Levinson, 1974); la proteína de soya es la única proteína de origen vegetal equivalente a la proteína animal.

La digestibilidad de productos con proteína de soya adecuadamente procesados, es del 92 al 100 por ciento; si se utiliza como fuente

La Soya

única de proteína, cubre las necesidades de todos los aminoácidos indispensables en niños y adultos cuando se ingiere a una concentración de 0.6 g proteína/kg de peso corporal por día (Torres, 2017).

COMPOSICIÓN DEL GRANO DE SOYA, MACRONUTRIMENTOS Y MICRONUTRIMENTOS

La semilla de esta leguminosa está compuesta de cutícula, hipocotilo y dos cotiledones. Se considera como leguminosa derivado de que contiene un alto contenido de grasa (20%), proteína (40%), hidratos de Carbono (25%), agua (10%) y cenizas (5%) (Luna, 2007).

Proteína.

Las proteínas son cadenas de aminoácidos y son esenciales para el crecimiento y reparación de los tejidos del organismo humano; una dieta equilibrada debe aportar el 15% de la energía en forma de proteínas.

Para que nuestro organismo pueda utilizar las proteínas, estas son transformadas en su forma más sencilla, llamada aminoácidos. El valor biológico de una proteína, nombrado como “porcentaje utilizado por el organismo”, depende de su capacidad para proporcionar los aminoácidos esenciales o indispensables en la proporción que el cuerpo los necesita.

Siempre que comemos alimentos de origen animal (huevo, leche, carne, pescado), cereales (tortilla, pan, pastas, galletas) o leguminosas (frijol, lenteja, soya, haba, garbanzo) estamos obteniendo las proteínas que estos alimentos contienen. El aparato digestivo rompe las proteínas a través de varios mecanismos en aminoácidos constituyentes, estos nutrimentos pasan a través del intestino delgado a la sangre y

de ahí a cada una de las células del cuerpo. Las proteínas de los alimentos contienen tanto aminoácidos esenciales como no esenciales en diferentes proporciones, pero para que cada célula pueda formar el tipo de proteína específica que necesita, los aminoácidos esenciales deben estar presentes en cantidades y proporciones adecuadas.

Las leguminosas tienen proteínas que carecen de ciertos aminoácidos esenciales, pero aquellos aminoácidos en que son deficientes se encuentran abundantemente en los cereales, por lo que se recomienda comerlas juntas, en un mismo plato.

Grasas.

Las grasas son sustancias biológicas insolubles en agua, se encuentran en los alimentos y son uno de los nutrimentos que se deben consumir diariamente por su fuente concentrada de energía para el organismo, pues cada gramo de ellas nos aportan 9 kcal.

Para una persona adulta sana el aporte de grasa del total del consumo energético debe ser entre 20 y 30 por ciento; del total de grasas ingeridas al día, una tercera parte debe estar integrada por grasas saturadas, la otra tercera parte por grasa monoinsaturadas y la última por grasas poliinsaturadas. La relación de grasas poliinsaturadas a saturadas debe ser de preferencia de 2:1. La recomendación está orientada hacia la obtención de una dieta saludable y prevención de obesidad y enfermedades cardiovasculares.

Ahora bien, la grasa de la soya se extrae en forma de aceite, cuyo contenido de grasas saturadas es bajo en comparación a las grasas de origen animal. El aceite destaca por su elevado contenido de ácido linoléico. Este ácido graso, no se produce en el cuerpo humano y es esencial para el crecimiento y mantenimiento normal de la piel; por lo tanto, es una fuente excelente la soya.



La Soya

Aproximadamente de 1.5 a 2.5 por ciento de la grasa presente en el grano, se encuentra en forma de lecitina. La lecitina es un fosfolípido que se separa del aceite a través de un proceso de desgomado y se vende como un producto de alto valor comercial.

Otro compuesto de interés de la grasa de la soya son los tocoferoles, los cuales actúan como antioxidantes naturales y tienen las funciones de la vitamina E; ésta inhibe la oxidación de los ácidos grasos poliinsaturados de las membranas del cuerpo.

Hidratos de carbono.

Del contenido total de hidratos de carbono en la soya 70 por ciento de los hidratos son complejos y 30 por ciento son simples.

Los principales hidratos de carbono que se presentan en el frijol de soya maduro son la sacarosa, rafinosa y estaquiosa. Un dato interesante es que el grano de la soya no contiene almidón, un polisacárido comúnmente en muchos cereales. Un área de posible preocupación en el uso de los productos de soya, es la flatulencia, la cual se cree es causada por la rafinosa y la estaquiosa. Desde el punto de vista práctico, se considera importante el nivel de consumo de soya, dado que es poco probable que se consuman 100g de esta (que subministran 40g de proteína) durante una sola comida. Bajo las condiciones en que se condujeron las pruebas de estaquiosa y refinosa en los productos derivados son generalmente bajos que no existe prácticamente ningún problema.

La fibra de la soya es 62 a 70 por ciento insoluble y 5 al 9 por ciento soluble, lo que no altera las características del sabor y textura, y su fermentación da lugar a ácidos grasos de cadena corta.

Vitaminas y minerales.

La soya también contiene diferentes cantidades de vitaminas y minerales, dependiendo de su estado de maduración, aunque en general, sus productos no son fuentes abundantes de estos nutrientes. El contenido de vitaminas y minerales en algunos de los productos derivados de la soya se pueden observar en Cuadro 1. Vitaminas y minerales en productos de soya.

Cuadro 1. Vitaminas y minerales en productos de soya

Vitaminas	Frijol	Germinados	Harina	Queso	Leche
Tiamina g/g	11.0 - 17.5	11.9 - 21.9	11.0 - 15.0	3.9	0.8
Beta caroteno g/g	0.2-0.4				7.5
Riboflavina g/g	2.0-2.3	4.8 - 7.0	4.0 - 4.4	3.7	1.1
Niacina g/g	20.0 - 25.9	29.9 - 48.0	20.3 - 29.1	5.5	2.5
Ácido Pantoténico g/g	12.0	18.8 - 34.4	47.0 - 50.6		
Piridoxina g/g	6.4	14.1 - 17.7			
Biotina g/g	0.6	1.1 - 1.7			
Ác. Fólico g/g	2.3	3.7	0.8 - 0.9		
Inositol mg/g	1.9 - 2.6	2.5 - 3.9			
Colina mg/g	3.4				
Ácido Ascórbico mg/g	1.2	0.4			21.6
Minerales	Frijol	Germinados	Harina	Queso	Leche
Calcio %	0.16 - 0.47	0.40	0.42 - 0.64	0.80	0.76
Fósforo %	0.42 - 0.82		0.60	0.8 - 1.0	0.15
Magnesio %	0.22 - 0.24				
Zinc mg/Kg	37				
Hierro mg/Kg	90 - 150	100	110 - 160	105	68
Manganeso mg/Kg	32				
Cobre mg/Kg	12				

La Soya

SOYA COMO ALIMENTO FUNCIONAL

La soya es un alimento con gran valor nutritivo, contiene agua, minerales (entre los más importantes potasio y fósforo), proteínas (aminoácidos esenciales), grasas (en su mayoría triglicéridos de ácidos grasos poliinsaturados), así como vitaminas del grupo B, E y A. Asimismo, contiene importantes cantidades de compuestos denominados “bioactivos” y encontrados naturalmente en las semillas como “fotoquímicos”.

Por tradición, algunos de estos compuestos se habían considerado que provocaban algunas alteraciones a la salud, con motivo de algunas de sus propiedades (Torres, 2009); a continuación se describen algunos:

Inhibidores de tripsina

Se encuentran en la soya de 45 a 60 mg/g de proteína, una de sus principales propiedades es el reducir la actividad de las enzimas gastrointestinales, como es el caso de las proteasas; cuando la soya es sometida a calor, se destruye entre un 80 y 90 por ciento la actividad de estos compuestos, sin embargo, es importante saber que el tratamiento con calor excesivo también destruye la proteína dietaria y puede producir efectos adversos a la salud.

Fitatos

Los fitatos se encuentran en la cáscara de los granos y las semillas, contenidos entre 0.1 a 0.5 por ciento, mientras que el cotiledón contiene 0.6 por ciento. Estos compuestos derivados del ácido fítico, poseen una serie de fosfatos que son agentes quelantes, al estar presentes en algunas leguminosas tienen su acción a nivel tracto digestivo, disminuyendo la absorción de algunos minerales en el cuerpo como el zinc, hierro, calcio, manganeso y cobre.

Por otra parte, se ha establecido que (Kobha, 2003) hay una relación

entre el zinc y el cobre para el control de la hipercolesterolemia, demostrando que el fitato de la proteína de soya tiene un papel en la disminución de la concentración de colesterol.

Saponinas

Las saponinas son glucósidos formados por la unión de la sapogenina con uno o varios azúcares, siendo agentes emulsificantes, su papel ha sugerido la disminución del colesterol, sin embargo, se desconoce si estos compuestos producen el efecto hipercolesterolémico de la soya (Torres, 2009)

Isoflavonas

Algunos otros compuestos como son las isoflavonas, contenidas en la soya, forman parte de un grupo mayor de fitoquímicos llamados flavonoides y generalmente se considera que sus propiedades son en su totalidad benéficas a la salud.

Las isoflavonas tienen una estructura química similar a la de los estrógenos, estas sustancias tienen algunas funciones protectoras, una vez que son digeridas en el cuerpo por las bacterias del intestino delgado y se hallan como: Genisteína, daidzeína y la gliciteína, donde la daidzeína puede ser metabolizada, también por bacterias a otras dos formas de isoflavonas: equol (que presenta actividad estrogénica débil) y-desmetilangolensina (sin actividad estrogénica), que a su vez, éstas son absorbidas por la mucosa intestinal y transportadas por la vena porta al hígado.

Aproximadamente, en la soya sin procesar el contenido de isoflavonas, en cada gramo de soya es de 1mg (Newman, 2007). Sus beneficios están dados por sus diferentes mecanismos de acción:

La Soya

- Acción sobre el receptor estrogénico.
- Acción antioxidante.
- Acción inhibitoria de enzimas que intervienen en la replicación celular.

EVIDENCIA DE BENEFICIOS A LA SALUD PROPORCIONADOS POR LA SOYA

Dislipidemias

La Administración de Medicamentos y Alimentos de los EE.UU. y diferentes estudios (Torres, 2009), (Jiménez, 2006) muestran que el consumo de 25 g proteína de soya al día, está asociado con la disminución del riesgo a presentar enfermedades cardiovasculares y enfermedades coronarias; al respecto, la proteína de soya reduce los depósitos de grasa en el hígado y en el páncreas de ratas con obesidad, previniendo la lipotoxicidad.

La disminución de la síntesis de colesterol en el hígado se da por la reducción de la síntesis de insulina, siendo la insulina el responsable de activar las enzimas que sintetizan el colesterol. (Torres, 2015).

La fermentación de las fibras solubles en el colon produce ácidos grasos de cadena corta (ácido propionico), que contribuye a reducir la síntesis de colesterol hepático.

El consumo de soya debido a su baja concentración de metionina, aminoácido precursor de la homocisteína reduce el riesgo de enfermedades cardiovasculares. (Lichtenstein, 2001)

1. Hipercolesterolemia.

Anderson y sus colaboradores:

Publicaron un meta-análisis de 38 investigaciones en el que se habían estudiado a 743 pacientes. Comprobando que la proteína de soya disminuía el colesterol total un 9.3 por ciento; el LDL-C un 12 por ciento; el VLDL-C un 2.6 por ciento; los TG un 10.6 por ciento; y que aumentaba el HDL-C en un 2.4 por ciento, con una ingesta de 47 gramos por día de proteínas de soya (Anderson, 2002). Si bien el análisis de Anderson y sus colaboradores consideró 47 gramos de proteína de soya, otro estudio publicado también por él, permitió que la Food & Drug Administration (FDA) estableciera que 25 gramos de proteína de soya por día (la cantidad recomendada para reducir el colesterol y las grasas saturadas en el plan alimentario). Messina incluso sugirió que 15 g. de proteína de soya son suficientes, apoyándose en un estudio prospectivo que involucra más de 64.000 mujeres orientales, en el cual, con el consumo de 11 g. de proteína de soya por día, tuvieron 86 por ciento menos de incidencia de tener un evento cardíaco Infarto Agudo de Miocardio (IAM), además minimizar las cardiopatías, las proteínas de la soya funcionan como: antioxidante (sobre el LDL-C), antitrombótica antiinflamatoria de los vasos sanguíneos, junto con las isoflavonas de la soya, disminuyendo así la formación de la placa de ateroma (Ridner, 2006).

2. Enfermedades Crónico-Degenerativas.

Los fitoquímicos encontrados en los frijoles de soya pueden tener una función importante en la reducción de riesgo a desarrollar enfermedades crónicas.

a) Enfermedad renal.

Según James Anderson, profesor de Medicina y Nutrición de la Universidad de Kentucky USA, la soya tiene importantes beneficios en la función renal. A través de los estudios de Ridner se avala su utilidad. Esta proteína no aumenta la velocidad de filtrado ni flujo

La Soya

sanguíneo renal. Los alimentos a base de soya resultan beneficiosos para diabéticos, ya que en comparación con las proteínas de origen animal aportan valores mucho más bajos y disminuyen la carga renal (Ridner, 2006).

b) Enfermedades del corazón.

La FDA señala que consumir 25g de proteína de soya al día puede reducir el riesgo de presentar enfermedades del corazón.

c) Diabetes Mellitus.

Estudios en animales de (Torres, 2015) (Noriega, 2007) han señalado que el consumo de proteína y las isoflavonas de soya están asociados con el mejoramiento en el control glicémico y la sensibilidad a la insulina.

En el caso de las bebidas de soya es recomendable que las bebidas tengan 6.25 g de proteína de soya en una porción de 200 a 250 ml, en este caso tienen un IG bajo de 1.

El consumo de estas bebidas de soya tipo lácteas y el frijol de soya en pacientes con diabetes, puede ser una opción de alimento si el contenido de maltodextrinas es bajo, ya que su IG es de 100 y que contengan fibra soluble.

Es importante considerar el contenido de fibra y de hidratos de carbono de los productos porque pueden modificar estos índices. La fibra soluble de los alimentos aumenta el volumen del contenido gástrico, disminuyendo la velocidad del tránsito intestinal. (Torres, 2015).

3) Cáncer

Un tercio de los tipos de cáncer se cree que están asociados al tipo de dieta que llevamos, uno de los factores que pueden proteger la aparición de cáncer son una dieta alta en fibra y baja en grasa saturada.

El metabolismo de las isoflavonas a daidzeina según Torres se ha visto que puede disminuir el crecimiento de las células prostáticas malignas y benignas en un 20 a 30 por ciento de la población de países occidentales, mientras que en países asiáticos se genera entre un 50 a 60 por ciento. (Torres, 2015)

La producción de ecual por acción de la bacteria intestinal (*Slackia Isoflavoniconvertens*), metaboliza la daidzeina convirtiendo a ecual por medio de la dihidrodaidzeina. Se ha concluido que la daidzeina reductasa convierte la daidzeina y genisteina en dihidrodaidzeina y dihidrodaidzeina a ecual, compuesto que se ha identificado como factor protector para el cáncer de próstata. (Torres, 2015)

Por otra parte, la genisteina es quien ha demostrado la actividad de inhibición de enzimas que participan en el metabolismo de los esteroides, de tal manera que ha sido considerada como el principal componente anticancerígeno presente en la soya gracias a sus propiedades antioxidantes e inhibidoras de las proteínas tirosina-quinazas (González, 2014). Sin embargo, no se han establecido ni la dosis, ni el tipo de fitoestrógenos que debería usarse en la supresión de tumores, como tampoco la frecuencia, ni la duración de su uso, sus efectos potenciales reales y su toxicidad (Newman, 2007).

4) Pre menopausia y menopausia.

La estructura difenolica de la genisteina y de la daidzeina es

La Soya

importante, ya que la presencia de los grupos hidroxilos en sus moléculas, así como de los anillos aromáticos, permite interactuar con el receptor para estradiol, y manifestar respuestas como agonistas o antagonistas estrogénicos, los receptores conocidos para esta acción son alfa y beta predominando en el útero, mama y en tejidos como el hueso, cerebro, endotelio vascular y plaquetas respectivamente, dada esta afinidad se entiende el uso de la soya para el síndrome climatérico, pero además, se debe tener en cuenta que los niveles de isoflavonas en suero de los que consumen alimentos de soya, está en el rango micromolar mínimo, o sea, 1.000 veces mayor que los niveles endógenos de estrógeno.

Además, las isoflavonas han demostrado contrarrestar los efectos de la endometriosis, como son los dolores premenstruales, la metrorrea (menstruaciones prolongadas), entre otras (Newman, 2007).

5) Fracturas y Osteoporosis.

A partir de las isoflavonas, se puede sintetizar un compuesto denominado “isoflavonas”, el cual puede incrementar la densidad mineral ósea y disminuir el riesgo de fracturas y osteoporosis en las mujeres menopáusicas; su uso parece ser seguro. Sin embargo, los beneficios antes mencionados están basados en estudios científicos recientes, que requieren mayor información e investigaciones que confirmen su aplicación, pues los datos obtenidos no han sido concluyentes (Newman, 2007).

PRODUCTOS DE SOYA Y SU APLICACIÓN

Se estima que más de 20,000 productos contienen soya, es decir que casi 1 de cada 4 productos en el supermercado contiene soya como es el caso de la carne para hamburguesa, embutidos, bases para sopa, surimi, sustitutos de leche, productos de panificación, alimentos para lactantes, entre otros (Torres, 2009).

En México, hasta el momento, se han detectado más de 140 empresas dedicadas a la producción, distribución y comercialización de productos de soya.

A manera de resumen en el siguiente Cuadro 2. Alimentos de soya, se ejemplifican algunos de los derivados del frijol de soya con sus componentes nutricionales.

Cuadro 2. Alimentos de soya						
Nutrientes	Aceite de soya	Bebidas de soya	Frijol de soya	Edamame	Harina desgrasada	Texturizado de soya
Porción	1 cucharadita	1 taza	¼ taza	100 gramos	1 cucharada	¾ taza
Energía (kcal)	43	125	180	110	49	140
Proteína (g)	0.00	7.01	16.00	10.00	7.7	21.00
Lípidos(g)	5.03	4.01	9.00	5.00	0.18	0.50
Ác. grasos saturados (g)	0.718	0.50	1.50	0.00	0.02	0.00
Ác. grasos monoinsaturados (g)	1.07	1.00	NA	NA	0.03	NA
Ác. grasos poliinsaturados (g)	2.87	2.49	NA	NA	0.08	NA
Hidratos de carbono(g)	0.00	13.99	13.00	9.00	5.09	13.00
Fibra(g)	0.00	1.9	4.00	5.00	2.6	1.30

United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service, USDA; 2017.

El frijol de soya representa la materia prima de una cantidad importante de productos, donde a partir de ella crean por crear múltiples alimentos y productos:

Frijol de soya maduro

El frijol de soya, también conocido como semilla o grano, se encuentra en diferentes variedades y se cosecha cuando está completamente maduro; el color puede ser desde un amarillo hasta un negro más oscuro e intenso. Este tipo de alimento se puede utilizar como frijoles refritos, molidos (frijol amarillo) o en sopas, ensaladas mixtas, o en guarnición vegetales mixtos o botana.

La Soya

Frijol de soya verde o Edamame

El frijol de soya verde también conocido como Edamame, es una preparación japonesa que está conformada por el frijol de soya en vaina o verde sin madurar. Tiene un sabor parecido a chícharo dulce o haba fresca, es un alimento delicado que debe blanquearse y congelarse a seis horas después de haberse recolectado. Por esta razón, la mayoría del edamame se vende congelado sin cáscara o en la vaina. Para su consumo el edamame puede consumirse al vapor en la vaina, aunque es un alimento versátil que puede consumir como: botana al vapor, cocido, asado con sal, ensaladas, guarnición de plato fuerte, sofrito con aceite solo o con verduras y en sopas, consomés o pastas.



Soya texturizada

El texturizado de proteína vegetal también llamado texturizado de soya (TS), está formado a través de harina de soya desgrasada (con 50 por ciento de proteína) o concentrado de soya o aislado de proteína de soya. El producto por lo regular es en forma de hojuelas o gránulos miden de 2 mm a 12 x 80 x 120 mm, y tiene una textura fibrosa y esponjosa.

Su producción se da por medio del proceso de extrusión termoplástica, en dónde la harina de soya es deshidratada termicamente (con o sin saborizantes y colorantes) y sometida a presión, haciendo que el producto se expanda y texturice a la salida del extrusor.



Harina de soya

La harina de soya se obtiene a partir de granos enteros molidos de soya, obteniendo un producto de color café claro.

La harina puede contener la grasa total (4 a 8 % de grasa), o puede ser baja en grasa (menos 1% de grasa), proteínas y vitaminas del complejo B.

La harina de soya puede ser:

- Con grasa: sin eliminación de aceite.
- Baja en grasa: contiene una tercera parte de la cantidad de grasa completa.
- Desgrasada: no contiene aceite y tiene una larga vida de anaquel.

Es utilizada como materia prima para la elaboración de bebidas de soya, como espesante en guisados y sopas, puede emplearse en la elaboración de masas y panes al mezclarlo con otro tipo de harinas de cereales (trigo, cebada, etc.) para emplearse en la panificación, repostería y tortillas.

El producto posteriormente es hidratado con un exceso de agua, un TS con un contenido de 50 por ciento de proteína es hidratado absorbiendo entre un 65 a 70 por ciento de humedad, aumentando su volumen y adquiriendo una textura similar a la de carne cocida. Los productos cárnicos que se combinan con proteína de soya, presentan una menor densidad calórica al no contener colesterol y al presentar una menor cantidad de lípidos. La utilización de TS se da principalmente en la creación de análogos de productos cárnicos de pollo, salchicha, res, puerco, ceviche y tocino.

Germinado de soya

Se refiere al grano que haya manifestado el proceso de germinación, es un alimento que es rico en vitaminas del B, B2, A, D y E, así como nutrimentos inorgánicos como es el caso de hierro, magnesio, fósforo, potasio, azufre y sodio.



La Soya

Existen dos categorías de germinado la blanca o la amarilla, las cuáles deben ser lavadas y desinfectadas cuidadosamente; este tipo de alimento puede emplearse en la preparación de ensaladas, guarniciones y en sopas o caldos.

Bebida de soya tipo lácteo

La bebida de soya de tipo lácteo se define como “líquido de color blanco derivado del frijol de soya”, se obtiene al remojar el frijol de soya de un día para otro en agua, después se muele el frijol, se mezcla con el agua caliente o fría, se deja hervir la mezcla a fuego lento y se cuela con el objetivo de eliminar residuos sólidos del líquido.



Por lo general la bebida de soya se fortifica con calcio y vitamina D. La calidad de la bebida de soya tipo lácteo está relacionada con la cantidad de proteína, el aporte de grasa y azúcar soluble, así como el aporte de estaquios, rafinosa, y micronutrientes.

Puede emplearse en: sopas, cereales para el desayuno, productos de panificación, postres como flanes, salsas blancas espesas, entre otros.

Okara

La Okara es el residuo que se obtiene después de mezclar el grano de soya con agua para obtener la bebida de soya. Este producto es de color beige, tiene una textura suave, ligera y esponjosa, un sabor insípido que sólo se puede usar como aditivo en panes, masas y pasteles, entre otros.

Aceite de soya

El aceite de soya presenta un color claro, un sabor y aroma neutro, su punto de humo es de 234 °C lo que permite que pueda emplearse

para freír, sofreír, saltear y puede emplearse en salsas, aderezos, mezclas para rebozar y marinados.

Para obtener aceite de soya es necesario someter al frijol a un proceso de extracción y refinación para eliminar impurezas.

Miso

El miso es una pasta fermentada elaborada a partir de la semilla de soya, cereales (cebada, arroz integral, arroz integral) y sal marina.

De acuerdo a los ingredientes utilizados se obtendrá una pasta que puede ir de color marrón claro a un color chocolate intenso. Se emplea para sazonar platillos, en sopas y caldos.

Salsa de soya

La salsa de soya está elaborada con soya, trigo, agua mineral, un hongo llamado Koji Aspergillus y sal marina, y el proceso puede ser por medio de una fermentación de manera natural o sin fermentación.

La fermentación natural se refiere a la forma tradicional de preparación que requiere varios meses, sin embargo, hoy en día se utiliza el método sin fermentación que dura de uno a siete días; para su elaboración es necesario mezclar el frijol de soya al vapor. La salsa de soya tiene una mezcla de sabores compleja entre ellos un sabor salado y umami (quinta sensación de sabor que tiene el paladar), presentando un sabor intenso.



La Soya

Tofu

El tofu se hace por medio de los coágulos de la bebida de soya. Después de la separación de los coágulos y el suero se crea el tofu y se vacía en un molde cubierto con lienzo de tejido, hasta obtener un alimento de textura firme, color blanco muy parecido al del queso fresco.

El tofu prensado es empacado en agua y se elabora poniendo la proteína de soya coagulada en un molde perforado cubierto de manta de cielo; se pone a diferentes grados y presión extrayendo el líquido; entre más prensado esté el tofu será más firme el alimento. Se utiliza en la preparación de platillos fuertes, ensaladas, sopas, consomés, guarniciones, en licuados, salsas, entre otros.



Yogurt de soya

El proceso con el que se prepara el yogurt de soya es muy similar al del yogurt con leche de vaca; su elaboración consiste en: la preparación de la bebida de soya, la formulación, la pasteurización, enfriamiento, adición del cultivo, incubación, homogenización, inoculación y almacenamiento en refrigeración. Se puede consumir con fruta, en postres, licuados, salsas, y dips.

HIDRATACIÓN DE SOYA TEXTURIZADA

La soya texturizada se puede hidratar con agua potable, caldos o consomé de res, pollo, camarón, pescado etc.

Es importante señalar que la cantidad de agua o líquido para hidratar debe estar en proporción con la soya texturizada.

Ingredientes:

- 285 g Soya texturizada
- 1 ½ Litro agua potable natural
- 1 Rebanada de cebolla
- Jugo de un limón
- 1 ramita de laurel o hierbas de olor
- 1 diente de ajo

Modo de preparación:

1. Hervir el agua; agregar la cebolla, el juego de limón, el ajo, la ramita de laurel y la soya texturizada.
2. Mantener a fuego lento entre 10 y 15 minutos, asegurándose que toda la soya esté hidratando, mover con una cuchara y reservar.
3. Colar y exprimir la soya quitando el exceso de agua.

Para preparar recetas dulces con la soya texturizada sigue estos pasos.

Ingredientes:

- Agua
- Rajas de canela.
- Soya texturizada

La Soya

Modo de preparación:

1. Hervir el agua y agregar la canela, manteniendo el fuego hasta que el agua tome un color café y se apaga la lumbre.
2. Hidratar la soya en el agua durante 10 o 15 minutos.
3. Colar y exprimir quitando el exceso de agua.

HIDRATACIÓN DE SOYA TEXTURIZADA EN FRÍO

Ingredientes:

- 285 g de texturizado de soya
- 1 ½ litro de agua potable
- 1 rebanada de cebolla
- Jugo de un limón
- 1 ramita de laurel
- 1 cucharadita de sal

Modo de preparación:

1. Hervir el agua.
2. Agregar la cebolla, el jugo de limón, el laurel y el texturizado de soya.
3. Esperar 30 minutos, mantener en agua natural.
4. Colar y exprimir, quitar el exceso de agua.

Recetas Alambre de soya 5 Porciones

La sopita y algo más

Elaboró: Ricarda Lara Luna

Ingredientes:

- 285 g soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 2 rebanadas tocino picado
- 2 rebanadas jamón picado
- Salsa de soya al gusto
- 2 cucharadas de aceite de soya
- 3 piezas pimienta morrón en trozos
- Infusión de comino, clavo y pimienta
- 1 cucharadita consomé de pollo
- 100 g queso Oaxaca deshebrado
- 300 g cebolla fileteada
- Tortilla
- 1 pizca de comino
- 5 pimientas
- 3 clavos de olor

Modo de preparación:

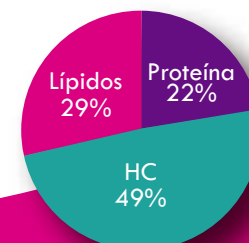
1. Lavar y desinfectar la verdura.
2. Freír el tocino, agregar el jamón y la salsa de soya. Reservar.
3. Freír la cebolla, el pimienta, sazonar con el consomé de pollo.
4. Agregar la soya texturizada y sazonar con sal, cominos, pimienta y clavos.
5. Agregar el queso y tapar para gratinar.
6. Servir con salsa al gusto, cilantro, cebolla y limón.



Alambre de soya
Porción: 1 taco
Energía: 345.5 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	19.22	76.88	22.3
HC	41.4	165.6	48.4
Lípidos	10.88	97.92	29.3
Fibra	9		
Total		345.5	100

Valor Nutricional



Recetas Albóndigas de carne y soya 5 Porciones

Xilotl

Elaboró: Amalia Rodo Rosales

Ingredientes:

- 285 g soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 100g carne molida
- 3 piezas de huevo
- 2 ramitas de perejil picado
- ½ pieza cebolla blanca
- 2 ramitas de hierbabuena picada
- 100g de pan molido
- Sal al gusto
- 2 lts de caldillo de jitomate
- 2 dientes de ajo

Modo de preparación:

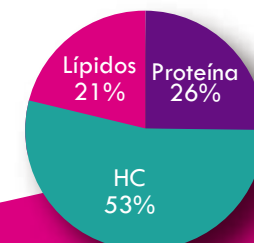
1. La carne se mezcla con una pieza de huevo y un tomate crudo machacado, agregar la soya previamente hidratada, el perejil, la hierbabuena, el pan molido. Sazonar con sal al gusto.
2. Cocer dos huevos.
3. Formar las bolitas de carne y colocar en el centro trozos de huevo cocido. Reservar.
4. Calentar el caldillo y cocer las albóndigas.



Albóndigas de carne y soya
Porción: 1 pieza
Energía: 345.5 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	21.7	86.8	25.1
HC	45.35	181.4	52.5
Lípidos	8	72	22.4
Fibra	10		
Total	571	345.5	100

Valor Nutricional



Recetas Albóndigas al chipotle 5 Porciones

Cuauthémoc

Elaboró: Rebeca Valdez Cano

Ingredientes:

- 215 g soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 100 g de carne molida
- 2 piezas de huevo
- 2 ramitas de perejil picado
- 2 ramitas de hierbabuena picada
- Una pizca de comino
- Sal al gusto
- Pimienta al gusto
- 500g de jitomate
- 1 pieza de cebolla blanca picada
- 30 g de chipotle
- 2 dientes de ajo picados
- 1 cucharada de aceite de soya
- 100g de pan molido

Modo de preparación:

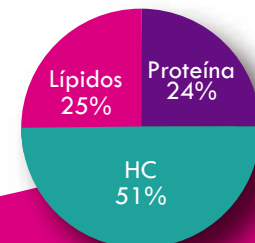
1. Mezclar la soya previamente hidratada, la carne, los huevos, el perejil, la hierbabuena y el comino. Sazonar con sal y pimienta.
2. Formar las bolitas. Reservar.
3. Licuar el jitomate, el ajo, la cebolla y el chile chipotle.
4. Freír la salsa y agregar las albóndigas, dejar cocer y servir.



Albóndigas al chipotle
Porción: 1 pieza
Energía: 335.5 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	20.12	80.48	24.5
HC	42.15	168.6	51.3
Lípidos	9	81	24.2
Fibra	8.02		
Total	79.29	335.08	100

Valor Nutricional



Recetas Albóndigas de soya con pollo

5 Porciones

Acatitlán

Elaboró: Josefina Sosa Domínguez

Ingredientes:

- 100g de pollo molido
- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 50 g de salchicha picada
- ½ kg tomate verde
- 1 pieza de cebolla
- ½ cucharadita de comino
- 2 chiles serranos
- 1 manojo de cilantro
- 3 cucharaditas de aceite de soya
- Tortilla

Modo de preparación:

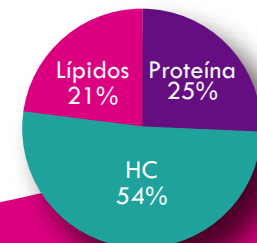
1. Licuar el tomate, los chiles, los cominos, la cebolla y la rama de cilantro. Sazonar con sal.
2. Mezclar la soya previamente hidratada y el pollo. Sazonar con sal al gusto.
3. Formar las bolitas y rellenar con la salchicha. Reservar.
4. Calentar el caldillo y cocer las albóndigas.



Albóndiga de soya con pollo
Porción: 1 pieza
Energía: 335.08 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	18.942	309.09	24.5
HC	40.84	163.36	52.9
Lípidos	7.26	65.84	21.1
Fibra	8.65		
Total	75.69	335.08	100

Valor Nutricional



Recetas Soya a los tres chiles 5 Porciones

El Refugio

Elaboró: María Tomasa Yolanda López

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada en trozo hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 3 piezas de chile ancho limpio y desvenado
- 4 piezas de chile guajillo limpio y desvenado
- 4 piezas de chile pasilla limpio y desvenado
- 1 diente de ajo
- ½ pieza de cebolla
- Sal al gusto
- 4 cucharadas de aceite de soya
- 5 cucharadas de ajonjolí tostado

Modo de preparación:

Hidratación de soya texturizada:

1. Hervir el agua, la cebolla, el ajo fileteado y 2 cucharadas de aceite. Sazonar el consomé con sal.
2. Hidratar la soya texturizada en el consomé por 10 minutos. Exprimir y filetear la soya en trozos.

Para la salsa:

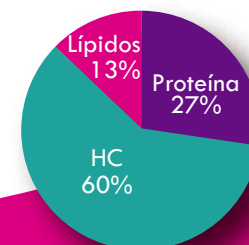
1. Tostar y cocer los chiles.
2. Licuar o moler los chiles con un diente de ajo y media cebolla. Sazonar con sal al gusto.
3. Cocer la salsa y agregar la soya.
4. Servir y espolvorear el ajonjolí tostado.



Soya a los tres chiles
Porción: 1 pieza
Energía: 281.83 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	19	76	27
HC	41.4	165.6	60
Lípidos	4	36	13
Fibra	15.5		
Total	79.9	281.83	100

Valor Nutricional



Recetas Tostadas de ceviche de soya 5 Porciones

Ayequemetl

Elaboró: María Guadalupe Padilla Jiménez

Ingredientes:

- 627g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 6 piezas de jitomates picados
- 1 pieza de cebolla picada
- 1 manojo de cilantro desinfectado y picado
- 2 piezas de chile serrano picado
- 4 limones (jugo)
- Sal al gusto
- 250 g de salsa de jitomate
- 3 piezas de aguacate rebanado
- Tostadas

Modo de preparación:

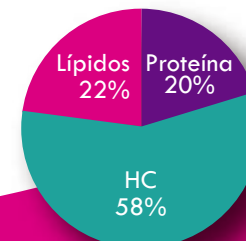
1. Mezclar la soya previamente hidratada con el jitomate, la cebolla, el cilantro, el chile y el jugo de limón.
2. Sazonar con sal al gusto. Reservar en refrigeración por 30 minutos.
3. Agregar la salsa de jitomate. Servir con el aguacate rebanado y acompañar con tostadas o galletas.



Tostadas de ceviche
Porción: 1 pieza
Energía: 452.08 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	22.92	91.68	20.3
HC	64.9	259.6	57.4
Lípidos	11.2	100.8	22.3
Fibra	12.65		
Total	111.67	452.08	100

Valor Nutricional



Recetas Chiles en nogada 5 Porciones

Las Mariposas

Elaboró: María Eugenia Avila Tinoco

Ingredientes:

- 627g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 120 g de jitomates picados
- 50 g de cebolla picada
- 1 manzana
- 1 granada
- 1 pera
- 100 g de nueces
- 50 g pasas
- 5 piezas chiles poblanos desvenados
- 150 g de crema
- 3 rebanadas de piña en almíbar
- Pizca de sal
- 1 cucharadita de caldo de pollo en polvo
- ½ cucharada de azúcar
- ½ taza de leche.
- 1 taza de almíbar.

Modo de preparación:

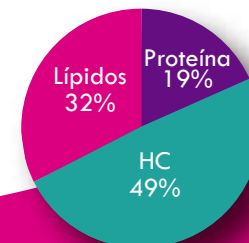
1. Asar los chiles.
2. Licuar la crema con la nuez, la azúcar, la leche y el almíbar.
3. Sofreír la cebolla, el ajo, la carne y la soya, agregar la piña, la manzana, la pera y las pasas. Sazonar con sal, caldo de pollo y almíbar.
4. Desflemar los chiles con agua y sal.
5. Rellenar los chiles con los ingredientes, servir con la crema y adornar con la granada.



Chiles en nogada
Porción: 1 pieza
Energía: 617.8 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	28.4	113.6	18.4
HC	76.1	304.4	49.3
Lípidos	22.2	199.8	32.3
Fibra	14.25		
Total	140.95	617.8	100

Valor Nutricional



Recetas Chorizo de soya

5 Porciones

EBENEZER

Elaboró: Margarita Flores Guillén

Ingredientes:

- 380 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 100 gr de chorizo de pavo.
- 3 chiles anchos
- 7 chiles guajillos
- 1 diente de ajo
- 1/2 cebollas grandes
- 8 pimientas
- 6 clavos
- 1 cucharada de comino
- 1/4 taza vinagre de manzana
- 10 hojas de laurel
- Una pizca de tomillo
- 2 cucharaditas de aceite
- Sal al gusto
- 1 Cucharadita de jugo maggi.
- 1 Cucharadita de salsa de soya.

Modo de preparación:

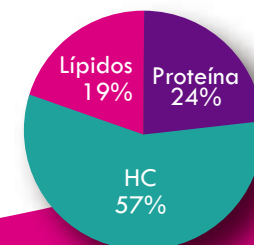
1. Cocer el chile guajillo, los chiles anchos. Agregar una cabeza de ajos, la cebolla, la pimienta, los clavos, una cucharada de comino, vinagre, laurel, tomillo, el jugo maggi y la salsa de soya.
2. Licuar los ingredientes y agregar la soya texturizada previamente hidratada y el chorizo. .
3. Dejar reposar 12 horas.
4. Freír en aceite hasta que la soya se seque.
5. Se puede acompañar con totopos.



Chorizo de soya
Porción: 1
Energía: 186.4 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	11.2	44.8	23.6
HC	26.4	105.6	56.6
Lípidos	4	36	19.3
Fibra	6.5		
Total	48.1	186.4	100

Valor Nutricional



Recetas Croquetas de soya y queso 5 Porciones

Susy

Elaboró: Susana Cruz Alva

Ingredientes:

- 241g de soya texturizada previamente hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 1 taza de acelgas finamente picadas
- 1/2 taza de zanahorias finamente picadas
- 1/2 taza de chayote picado
- 1/2 pieza de cebolla picada
- Pimienta al gusto
- Una pizca de sal
- 1/2 taza de bebida de soya
- 180g de queso requesón
- 90g de queso
- 1 cucharadas de harina integral
- 1 huevo batido
- 2 cucharaditas de pan molido
- 2 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

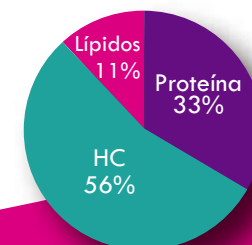
1. Sofreír las verduras, sazonar con sal y pimienta. Añadir la soya previamente hidratada.
2. Agregar, el queso, el requesón, y la harina hasta hacer una masa.
3. Dejar enfriar.
4. Formar las croquetas.
5. Rebosar en huevo y pan molido.
6. Calentar en aceite.



Croquetas de soya y queso Porción: 1 pieza Energía: 130.4 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	10.6	42.4	32.5
HC	18.4	73.6	56.4
Lípidos	1.6	14.4	11.1
Fibra	7		
Total	37.6	130.4	100

Valor Nutricional



Recetas Ensalada de atún

5 Porciones

Granada

Elaboró: Rosario Pérez Gómez

Ingredientes:

- 114g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 2/3 de lata de atún (66g)
- 1/2 kg de jitomate picado (300g)
- 1 pieza de cebolla picada
- 2 ramitas de cilantro picado
- 2 chiles serranos picados
- 5 piezas de tostadas horneadas
- Una pizca de sal
- 1/2 limón (el jugo)

Modo de preparación:

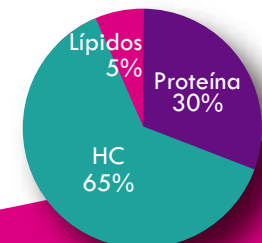
1. Mezclar la soya con el atún, agregar el jitomate, la cebolla, el cilantro y el chile serrano. Sazonar con sal.
2. Servir en tostadas.



Ensalada de atún
Porción: 1 pieza
Energía: 136.08 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	10.24	40.96	30.2
HC	21.98	87.92	64.6
Lípidos	0.8	7.2	5.2
Fibra	6.3		
Total	39.32	136.08	100

Valor Nutricional



Recetas Entomatado de soya con nopales

5 Porciones

Humanidad Sustentable

Elaboró: Inocencia Carmen Rojas Zúñiga

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 3 cucharadas de aceite de soya
- ½ pieza de cebolla picada
- 5 piezas de nopales picados
- 10 piezas de tomates verdes picados
- 1 diente de ajo molido
- 1 cucharadita de salsa de soya
- 1 cucharadita de jugo maggi
- Una pizca de sal
- Orégano al gusto
- 1 taza de caldo de pollo
- Una pizca de tomillo
- Pizca de mejorana
- Hojas de laurel

Modo de preparación:

1. Sofreír la cebolla, los nopales y los tomates. Agregar el ajo y sazonar con sal, orégano, salsa de soya y jugo maggi.
2. Agregar el tomillo, la mejorana, el laurel, el caldo de pollo y la soya texturizada, dejar cocer y servir.



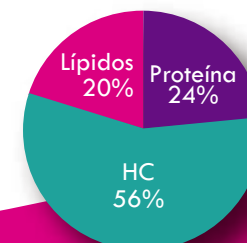
Entomatado de soya con nopales

Porción: 1 ración

Energía: 179.2 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	10.6	42.4	23.6
HC	25.2	100.8	56.2
Lípidos	4	36	20.2
Fibra	5.75		
Total	45.55	179.2	100

Valor Nutricional



Recetas Entomatado con chipotle

5 Porciones

Las delicias de Doña Cata

Elaboró: María Soledad Casolis León

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 10 tomates picados
- 1 pieza de cebolla picada
- Chipotle al gusto
- 3 cucharadas de aceite de soya
- Una pizca de sal
- 80g de queso fresco
- 5 cucharadas de crema
- 5 piezas de tostadas horneadas

Modo de preparación:

1. Moler 2 tomates, la cebolla y el chipotle.
2. El resto de los tomates se pican en cuadritos.
3. Sofreír la soya texturizada, agregar todo el tomate y la cebolla. Sazonar con la sal.
4. Dejar a fuego lento por unos minutos y servir con queso, crema y tostadas.



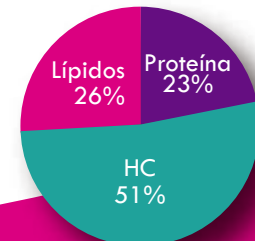
Entomatado con chipotle

Porción: 1 tostada

Energía: 250.8 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	14.2	56.8	30.2
HC	32.3	129.2	64.6
Lípidos	7.2	64.8	5.2
Fibra	6.75		
Total	60.45	250.8	100

Valor Nutricional



Recetas Hamburguesa Gelitos de soya 5 Porciones

Leo

Elaboró: María de los Ángeles Badillo Torres

Ingredientes:

- 228g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- ½ taza de zanahoria rallada
- ½ pieza de cebolla picada
- ¼ taza de perejil finamente picado
- Ajo picado finamente
- 3 cucharadas de pan molido
- 1 pieza de huevo
- Una pizca de sal
- Pimienta al gusto
- 1 cucharadita de Jugo maggi
- 3 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

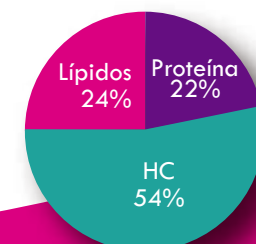
1. Mezclar la soya, la zanahoria, la cebolla, el perejil, el ajo, el huevo y el pan molido.
2. Sazonar con sal, pimienta y el jugo maggi.
3. Formar las hamburguesas.
4. Freír en aceite, escurrir en papel absorbente.



Hamburguesa Gelitos
Porción: 1 pieza
Energía: 180 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	9.8	39.2	21.7
HC	24.4	97.6	54.2
Lípidos	4.8	43.2	24.1
Fibra	4.5		
Total	43.5	180	100

Valor Nutricional



Recetas Nopalitos con salsa y soya 5 Porciones

Beraca

Elaboró: Blanca E Cid Sabino

Ingredientes:

- 228g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 4 cucharadas de aceite de soya
- ½ pieza de cebolla picada
- 120g de bistec de puerco
- 8 piezas de nopales crudos y picados.
- Chile guajillo al gusto
- 4 piezas de jitomates
- 1 diente de ajo picado
- Una pizca de sal

Modo de preparación:

1. Sofreír media pieza de cebolla, el bistec, agregar la soya y los nopales.
2. Dejar reposar durante 20 minutos a fuego lento.
3. Para la salsa se hierven los chiles, el jitomate, el ajo y la cebolla. Licuar los ingredientes.
4. Verter la salsa a los nopales y sazonar con la sal.



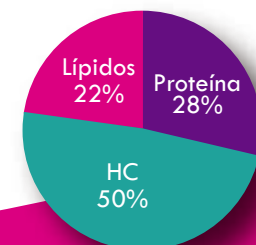
Nopalitos con salsa y soya

Porción: 1 porción

Energía: 228 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	16	64	28.7
HC	28.4	113.6	49.2
Lípidos	5.6	50.4	22.10
Fibra	7		
Total	57	228	100

Valor Nutricional



Recetas Papas con suadero y soya 5 Porciones

El Buen Comer

Elaboró: María de la Cruz Rivas Martínez

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 4 cucharadas de aceite de soya
- 1 pieza de cebolla fileteada
- 4 pieza de chile cuaresmeño
- 150 g de suadero
- 1/2 kg de papas cocidas y picadas
- Una pizca de sal
- 2 cucharadas de consomé de pollo
- Salsa al gusto (opcional)

Modo de preparación:

1. Sofreír la cebolla con el chile cuaresmeño, agregar el suadero y la soya texturizada.
2. Añadir las papas picadas e integrar los ingredientes.
3. Sazonar con sal y el consomé de pollo.
4. Servir y acompañar con salsa.



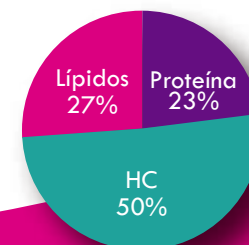
Papas con suadero y soya

Porción: 1

Energía: 340.4 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	19.8	79.2	23.4
HC	42.8	171.2	50.2
Lípidos	10	90	26.4
Fibra	8.5		
Total	81.1	340.4	100

Valor Nutrimental



Recetas Soya al pastor

5 Porciones

Doña Angela

Elaboró: María Dolores González Aguilar

Ingredientes:

- 100g de longaniza
- 1/2 pieza de cebolla picada
- 399g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 4 rodajas de piña en almíbar
- Pimienta molida al gusto
- Ajo molido al gusto
- 2 cucharadas de salsa de soya
- 5 tortillas de maíz
- 1/2 taza de cebolla picada
- 1/2 taza de cilantro desinfectado y picado
- 10 limones
- Salsa al gusto (opcional)
- 2 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

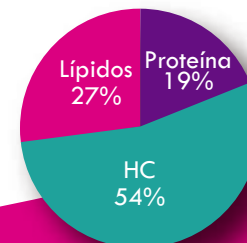
1. Sofreír la longaniza, la cebolla y la soya texturizada. Cocinar durante 20 minutos.
2. Agregar la piña, la pimienta, el ajo y la salsa de soya.
3. Formar los tacos acompañarlos con cilantro, cebolla, limón y salsa.



Soya al pastor
Porción: 1 taco
Energía: 321.48 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	15.16	60.64	19.0
HC	43.16	172.64	53.7
Lípidos	9.8	88.2	27.3
Fibra	7		
Total	75.12	321.48	100

Valor Nutricional



Recetas *Tacos de soya con suadero*

5 Porciones

Cilantro y Perejil

Elaboró: Julio Guzmán Fragoso

Ingredientes:

- 4 cucharadas de aceite de soya
- 1 pieza de cebolla picada
- 1 diente de ajo picado
- 150g de suadero
- 10 limones.
- 2 ½ cucharadita de salsa inglesa
- 5 cucharadita de soya
- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 5 piezas de tortillas de maíz
- ½ taza de cilantro desinfectado y picado
- Salsa

Modo de preparación:

1. Sofreír la cebolla, el ajo y el suadero. Sazonar con el jugo de 5 limones, la salsa inglesa, la salsa de soya y la sal.
2. Añadir la soya texturizada.
3. Servir en tacos con el cilantro, la cebolla y salsa al gusto.



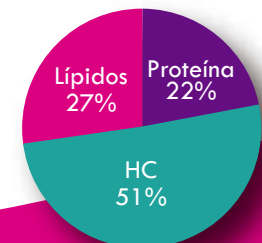
Tacos de soya con suadero

Porción: 1 taco

Energía: 332.8 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	17.9	71.6	21.5
HC	42.8	171.2	51.4
Lípidos	10	90	27
Fibra	7.12		
Total	70.7	332.8	100

Valor Nutricional



Recetas *Tinga de soya*

5 Porciones

Sabadell

Elaboró: Evlalia Viveros Medina

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 5 piezas de jitomate picados
- 1 pieza de cebolla picada
- 2 piezas de chile chipotle
- 1 diente de ajo
- 2 ramitas de perejil
- 3 cucharadas de aceite de soya
- 4 cucharadas de salsa de soya
- Una pizca de sal

Modo de preparación:

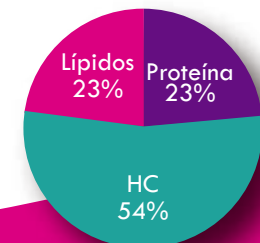
1. Licuar la cebolla, el jitomate, el ajo, el chile chipotle y el perejil.
2. Sofreír la salsa, agregar la soya texturizada con la salsa y sazonar con la salsa de soya y sal.
3. Dejar hervir por unos minutos y servir acompañado de tostadas.



Tinga de soya
Porción: 1 ración
Energía: 200.2 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	11.6	46.4	23.17
HC	27.2	108.8	54.34
Lípidos	5	45	22.47
Fibra	7		
Total	50.8	200.2	100

Valor Nutricional



Recetas Tortitas de atún y soya

5 Porciones

Santa María Amalacachico

Elaboró: Azuara Ortiz Eugenio

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 2/3 de lata de atún en agua (66g)
- 1 taza de perejil desinfectado y picado
- 2 piezas de huevo
- Una pizca de sal
- 4 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

1. Mezclar la soya, el atún, el perejil y los huevos. Sazonar con sal.
2. Formar las tortitas.
3. Sofreír las tortitas de soya, escurrir el exceso de aceite.



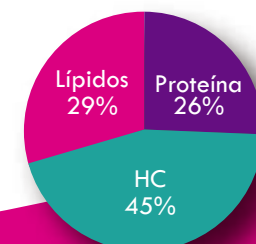
Tortitas de atún y soya

Porción: 1 pieza

Energía: 186.88 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	12.12	48.4	26
HC	20.8	83.2	44.5
Lípidos	6.13	55.1	29.5
Fibra	3		
Total	42.05	186.88	100

Valor Nutricional



Recetas Tortitas de soya en salsa verde

5 Porciones

Ejercito

Elaboró: María de los Ángeles Mata Castillo

Ingredientes:

- 285g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 2 piezas de huevo
- 2/3 de taza de avena molida
- 2 piezas de tomate
- 2 dientes de ajo
- 1 pieza de cebolla
- 1 taza de cilantro desinfectado y picado
- Una pizca de comino
- Una pizca de sal
- 5 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

1. Mezclar el huevo, con la soya y la avena.
2. Licuar el tomate, el ajo, la cebolla y el cilantro. Sazonar con sal y el comino. Reservar.
3. Freír las tortitas y agregar la salsa para servir.



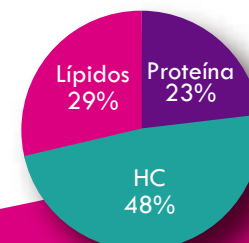
Tortitas de soya en salsa verde

Porción: 1 pieza

Energía: 221.7 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	12.86	51.45	23.3
HC	26.57	106.28	48.2
Lípidos	7	63	28.5
Fibra	5.24		
Total	51.67	221.7	100

Valor Nutricional



Recetas Tortitas de plátano con soya

5 Porciones

Wenceslao Victoria Soto

Elaboró: Pia Herrera Cañas

Ingredientes:

- 475 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 8 cucharadas de aceite de soya
- $\frac{3}{4}$ de taza de apio picado finamente
- $\frac{1}{2}$ taza de zanahoria picada
- $\frac{1}{2}$ taza de poro picado finamente
- Una pizca de sal
- 1 $\frac{1}{2}$ piezas de plátano macho maduro y machacados
- 10 hojas de menta seca molida
- 3 huevos
- 1 pieza de lechuga picada para acompañar.
- 2 piezas de pepino sin semillas picado para acompañar.

Modo de preparación:

1. Sofreír la soya, el apio, la zanahoria y el poro. Sazonar con sal y dejar enfriar.
2. Mezclar el plátano machacado, con las verduras y la menta.
3. Formar las tortitas. De ser necesario se puede agregar harina o amaranto a la mezcla.
4. Freír las tortitas, escurrir el exceso de aceite. Servir con la lechuga y el pepino.



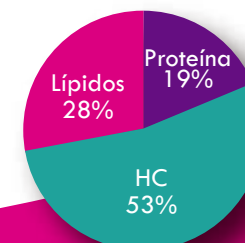
Tortitas de plátano con soya

Porción: 1 pieza

Energía: 405.46 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	18.88	75.52	18.6
HC	54	216	53.3
Lípidos	12.66	113.94	28.1
Fibra	8.9		
Total	94.44	405.46	100

Valor Nutricional





Xochimanqui

Elaboró: Benita Melendy y Corrales

Ingredientes:

- 190g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 1 taza de avena
- 1 taza de bebida de soya (4 cucharadas de harina de soya)
- 75g de pechuga de pollo
- 8 cucharadas de crema.
- ½ taza de cebolla
- 1 taza de caldo de pollo.
- Una pizca de sal
- Pimienta al gusto

Modo de preparación:

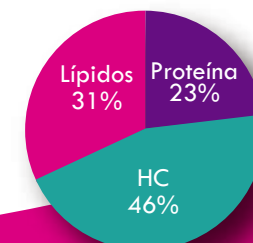
1. Remojar la avena en la bebida de soya
2. Cocer las pechugas de pollo y deshebrarlas.
3. Sazonar la cebolla con la sal, pimienta.
4. Agregar todos los ingredientes y servir.



Tartar de crema
Porción: 1
Energía: 228.36 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	12.98	51.92	22.7
HC	26.2	104.8	45.9
Lípidos	7.96	71.74	31.4
Fibra	3.65		
Total	50.79	228.36	100

Valor Nutricional



Recetas Tortas de soya y verduras

5 Porciones

LA SOLEDAD

Elaboró: María Guadalupe Montes de Oca Vázquez

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 1 taza de perejil desinfectado y picado
- 1 taza de zanahoria picada
- 1/2 taza de cebolla picada
- 1 diente de ajo
- Una pizca de sal
- 2 piezas de huevo
- 3 cucharadas de pan molido
- 8 cucharadas de aceite de soya

Modo de preparación:

1. Mezclar la soya, la zanahoria, el perejil, la cebolla, el ajo, y sazonar con la sal.
2. Agregar los huevos y un poco de pan molido.
3. Formar las tortitas y calentarlas en aceite.



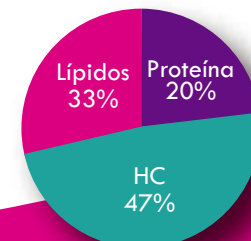
Tortas de soya y verduras

Porción: 1 pieza

Energía: 275 Kcal

Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	123.6	54.4	19.8
HC	32.2	128.8	46.8
Lípidos	10.2	91.8	33.4
Fibra	6		
Total	62	275	100

Valor Nutricional



Recetas Soya adobada

5 Porciones

El Molcajete

Elaboró: Rosa Angélica Ramírez Pérez

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 5 cucharaditas de salsa de soya
- 5 cucharadas de salsa catsup
- Chile chipotle adobado al gusto
- 3 cucharadas de aceite de soya
- Una pizca de sal
- Pimienta al gusto
- 1 ½ pieza de cebolla picada
- 5 ramitas de cilantro

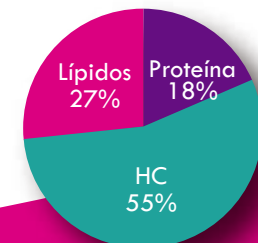
Modo de preparación:

1. Licuar la salsa, el chile chipotle. Reservar.
2. Sofreír la soya texturizada y agregar la salsa. Sazonar con sal y pimienta.
3. Servir con cilantro, cebolla y tortillas.



Soya adobada			
Porción: 1			
Energía: 200.4 Kcal			
Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	9.2	36.8	18.4
HC	27.4	109.6	54.7
Lípidos	6	54	26.9
Fibra	4		
Total	46.6	200.4	100

Valor Nutricional





La Bondad

Elaboró: Fabiola Briseño Aviña

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 5 piezas de jitomate
- 1 diente de ajo
- 75g de chorizo
- 32g de tocino
- Una pizca de sal
- 1 ramita de cilantro desinfectado y picado
- 1 pieza de cebolla picada
- Salsa chipotle (opcional)
- 5 piezas de tortillas de maíz

Modo de preparación:

1. Asar los jitomates, licuarlos con el ajo y sal.
2. Sofreír el chorizo, el tocino hasta que se dore. Agregar la soya texturizada.
3. Añadir el jitomate licuado, sazonar con sal y pimienta.
4. Servir con el cilantro, la cebolla, la salsa y las tortillas.



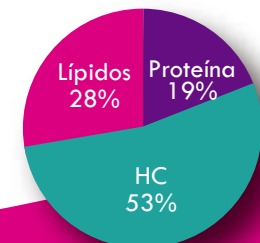
Soya con chorizo y tocino

Porción: 1

Energía: 322.8 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	15.4	61.6	19.1
HC	42.8	171.2	53
Lípidos	10	90	27.9
Fibra	8		
Total	76.2	322.8	100

Valor Nutricional



Recetas Soya en salsa

5 Porciones

La Indita

Elaboró: Tomasa Bustamente Hernández

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 600 g de jitomate
- 2 dientes de ajo
- ½ pieza de cebolla
- Una pizca de sal
- 1 taza de chícharo
- 1 taza de zanahoria picada
- 2 chiles cuaresmeño
- 4 cucharadas de aceite de soya.

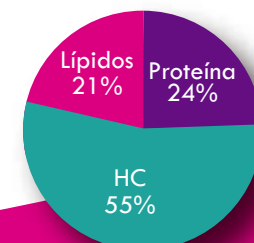
Modo de preparación:

1. Licuar el jitomate cocido, el chile, el ajo y la cebolla. Sazonar con la sal. Reservar.
2. Cocer la zanahoria y los chícharos.
3. Verter la soya texturizada en la salsa, añadir la zanahoria y los chícharos.



Soya en salsa			
Porción: 1			
Energía: 214.6 Kcal			
Nutrimiento	g	kcal	%
Proteína	12.8	51.2	23.9
HC	29.6	118.4	55.2
Lípidos	5	45	21
Fibra	8.5		
Total	55.9	214.6	100

Valor Nutricional



Nuestras Raíces

Elaboró: Rosa Ascensión Camacho Olvera

Ingredientes:

- 330g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 8 cucharadas de aceite de soya
- 2 piezas de cebolla picada
- 1 cubo sazónador de res
- 1 taza de agua natural
- 5 piezas de tortillas de maíz
- 2 tazas de cilantro desinfectado y picado
- salsa al gusto

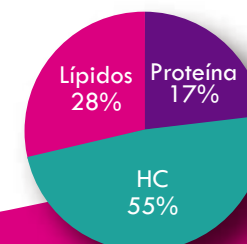
Modo de preparación:

1. Sofreír una pieza de cebolla, agregar la soya texturizada y el cubo sazónador disuelto en agua natural.
2. Añadir el pan molido y mezclar integrando todos los ingredientes.
3. Servir en tacos, con el cilantro, la cebolla y salsa al gusto.



Suadero			
Porción: 1 taco			
Energía: 292.34 Kcal			
Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	12.32	49.28	23.3
HC	40.2	106.8	48.2
Lípidos	9.14	82.26	28.5
Fibra	6.85		
Total	68.51	292.34	100

Valor Nutricional



Recetas Picadillo de soya y res

5 Porciones

Las Martínez

Elaboró: Antonia Rodríguez María

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 480 g de jitomate
- 1 diente de ajo
- 210 g de papa picada
- 1/2 taza de zanahoria picada
- 4 cucharadas de aceite de soya
- 1 pieza de cebolla
- 90 g de carne molida
- Una pizca de sal
- 1 cucharadita de caldo de pollo en polvo.
- 2 hojas de laurel
- 3 ramitas de perejil desinfectado
- 2 piezas de chile serrano
- 1 aguacate

Modo de preparación:

1. Hervir el jitomate y licuarlo con el ajo. Colar y reservar.
2. Cocer la papa y la zanahoria.
3. Sofreír la cebolla, el ajo, agregar la soya, la carne y sazonar con sal y una cucharadita de caldo de pollo.
4. Verter la salsa a la carne.
5. Agregar la verdura, las hojas de laurel, el perejil y el chile serrano.
6. Dejar hervir por unos minutos y servir.



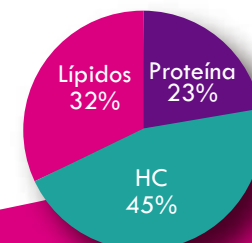
Picadillo de soya y res

Porción: 1

Energía: 274.44 Kcal

Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	15.52	62.08	22.6
HC	31.04	124.16	45.2
Lípidos	9.8	88.2	32.2
Fibra	6.65		
Total	63.01	274.44	100

Valor Nutricional



Recetas *Tamales oaxaqueños de picadillo de pollo y soya* 5 Porciones

Antorcha del Carmen

Elaboró: Epifania López Rafael

Ingredientes:

- 285 g de soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 1 pieza de cebolla picada
- 90 g de pollo deshebrado
- ¼ taza de chícharos
- ¼ de taza de zanahoria picada
- ¼ de taza de papa picada
- 480 g de jitomate
- ½ lata de chipotle
- 450 g masa de maíz
- ½ paquete de hojas de plátano
- 3 cucharadas de aceite de soya
- 7 cucharadas de manteca

Modo de preparación:

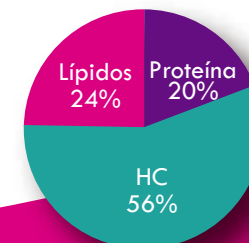
1. Sofreír la cebolla, agregar el pollo y la soya texturizada.
2. Agregar el chícharo, la zanahoria y la papa.
3. Licuar el jitomate y el chipotle con agua. Reservar.
4. Agregar la salsa al platillo. Dejar cocer.
5. Preparar la masa.
6. Asar las hojas de plátano, colocar la masa y agregar el picadillo.
7. Hervir durante 20 minutos con poco agua los tamales.



Tamales oaxaqueños de picadillo y soya
Porción: 1 pieza
Energía: 426.8 Kcal

Nutriemento	g	kcal	%
Proteína	21	84	19.7
HC	59.6	238.4	55.9
Lípidos	11.6	104.4	24.5
Fibra	13.5		
Total	105.7	426.8	100

Valor Nutrimental



Recetas Picadillo de soya 5 Porciones

La Noche Buena

Elaboró: Susana Ruiz Rocha

Ingredientes:

- 456 g soya texturizada hidratada (Véase procedimiento anteriormente)
- 8 cucharadas de aceite de soya
- 1 pieza de cebolla picada
- 4 piezas de zanahoria picada finamente
- 3 piezas de papa picada finamente
- 600 kg jitomates
- 1 diente de ajo
- 3 hojas de laurel
- Pizca de sal
- Pimienta al gusto

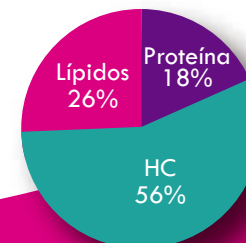
Modo de preparación:

1. Picar y sofreír la cebolla, añadir la soya texturizada.
2. Hervir el jitomate, cebolla y ajo. Licuar y Reservar.
3. Añadir la salsa, sazonar con sal y pimienta.
4. Agregar la papa y la zanahoria.



Picadillo de soya			
Porción: 1			
Energía: 400.8 Kcal			
Nutrimento	g	kcal	%
Proteína	18.8	75.2	18.4
HC	57.2	228.8	56
Lípidos	11.6	104.4	25.6
Fibra	11.5		
Total	99.1	400.8	100

Valor Nutricional



Glosario

Ácido linoléico: Ácido graso esencial de la serie Omega-6. El organismo no puede crearlo y es adquirido a través de la dieta.

Ácidos grasos (ác. grasos): Son componentes naturales de las grasas y los aceites. Tomando como referencia su estructura química, se pueden clasificar en 'saturados', 'monoinsaturados' y 'poliinsaturados'.

Ácidos grasos monoinsaturados: Son los ácidos grasos que poseen un doble enlace en su estructura, como por ejemplo el aceite oleico.

Ácidos grasos polinsaturados: Son los ácidos grasos que varios dobles enlaces en su estructura. Son esenciales para nuestro cuerpo, dentro de este grupo se encuentra el ácido linoleico (Omega 6) y ácido linolénico (Omega 3).

Ácidos grasos saturados: Son los ácidos grasos sin dobles enlaces. Se encuentran los alimentos de origen animal o aceite como coco o palma. Una dieta alta en este tipo de grasa elevan el colesterol LDL y puede llegar a causar obstrucción de las arterias.

Agentes emulsificantes: Compuestos que disminuyen la tensión interfacial y forma una película en la interface. Se usan para promover la emulsificación durante la manufactura. Para controlar la estabilidad durante la vida de anaquel del producto.

Agentes quelantes: Son sustancias que tienden a constituir sustancias complejas junto a iones metálicos de metales pesados.

Almidón: Es una macromolécula compuesta de dos polisacáridos, la amilosa y la amilopectina. Se considera como molécula de reserva de hidratos de carbono.

Aminoácido esencial: Son aquellos aminoácidos que el propio organismo no puede sintetizar.

Aminoácidos: Molécula orgánica con un grupo amino y otro carboxilo. Forman parte de las proteínas.

Colesterol plasmático: Es un lípido que se encuentra en el plasma de los vertebrados, es esencial como precursor de hormonas, ácidos biliares y vitamina D.

Colesterol: Sustancia tipo grasa que se encuentra de manera natural en el cuerpo, un exceso puede estrechar u obstruir las arterias.

Compuestos bioactivos: Cumplen funciones en el cuerpo que promueven una buena salud.

Cotiledones: Hojas embrionarias de la soya.

Cutícula: Cubierta protectora de la semilla de soya.

Estaquinosa: Es un tetrasacárido formado por dos unidades de α -D-galactosa, una unidad de D-glucosa y una β -D-fructosa unidas secuencialmente, es menos dulce que la sacarosa, alrededor de un 28% sobre una base de peso. Se utiliza principalmente como un edulcorante a granel o por sus propiedades funcionales de oligosacárido.

Estrógeno: Son hormonas sexuales esteroideas (derivadas del colesterol) de tipo femenino principalmente, producidos por los ovarios, la placenta durante el embarazo y, en menores cantidades, por las glándulas adrenales.

Fermentación: Proceso bioquímico por el que una sustancia orgánica se transforma en otra, generalmente más simple, por la acción de un fermento.

Fibra insoluble: Es encontrada en alimentos como el salvado de trigo y granos integrales. Este tipo de fibra aporta volumen a las heces y ayuda a que los alimentos pasen rápidamente a través del estómago e intestinos.

Fibra soluble: Es la que atrae el agua y se convierte en un gel durante la digestión, esto lentifica el proceso digestivo.

Fibra: Sustancia presente en los alimentos que tiene una función mecánica y reguladora del tránsito intestinal. Existen dos tipos de fibra soluble y fibra insoluble.

Fitoquímicos: Son sustancias que se encuentran en los alimentos de origen vegetal. Son compuestos activos que traen beneficios a la salud como: Protección contra el cáncer y cardiovascular.

Glosario

Fitoquímicos: Sustancias presentes en alimentos de origen vegetal que tienen un efecto positivo en nuestra salud.

Flavonoides: Término genérico con que se identifica a una serie de metabolitos secundarios de las plantas.

Fosfatos: Son sales o ésteres del ácido fosfórico.

Freír: Cocinar un alimento en aceite o grasa hirviendo.

Glucosa postprandial: La glucosa postprandial es aquella que se hace presente en la sangre dos horas después de haber ingerido los alimentos, es decir la detección de los niveles de azúcar en sangre después de la comida.

Glucosa postprandial: Se refiere al nivel de azúcar en sangre después de haber comido. Se presenta dos horas de haber consumido algún alimento.

Hervir: Mover agitadamente un líquido por elevación de temperatura.

Hipocotilo: Parte germinada de la semilla de soya.

Isoflavonas: Sustancia que tiene una estructura química similar a la de los estrógenos, se encuentra en la soya y en otra legumbre.

Legumbre: Semilla que se cría en vaina y se consume seca.

Leguminosa: Se refiere a semillas comestibles que crecen en vainas.

Rafinosa: Hidrato de carbono encontrado principalmente en las leguminosas como la soya.

Sacarosa: También azúcar común o azúcar de mesa, es un disacárido que no tiene poder reductor sobre el reactivo de fehling y tollens.

Sofreír: Freír un poco o ligeramente un alimento.

Soya: Grano o semilla de la familia de las leguminosa, que contiene un buen aporte de proteína y grasas saludables.

Tocoferol: Es un compuesto orgánico conformado por varios fenoles denominado Vitamina E.

Bibliografía

- Aguilera G et al (2005) Alimentos funcionales aproximación a una nueva alimentación, Intucam; 53.
- Comité Nacional Sistema-Producto Oleaginosas, (2016) Panorama La Industria De La Soya En México, México, Comité Nacional Sistema-Producto Oleaginosas.
- De luna, A (2007) “Composición y Procesamiento de la Soya para Consumo Humano” Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes. Enero-Abril 2007, Número 37.
- Cubillos, Q, y C. Jaramillo, (2006) Soya (Glycine max (L.) Merrill) Alternativa para los sistemas de producción de la Orinoquia colombiana. Guadalupe Ltda. Colombia.
- González, N. y S. Durán. (2014). “Isoflavonas de soya y evidencias sobre la protección cardiovascular” en Revista Nutrición Hospitalaria [En Línea] No. 6. Agosto 2017, disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000600007 [Accesado el 28 de diciembre de 2017].
- Torres et al (2006) La historia del uso de la soya en México, su valor nutricional y su aspecto en la salud.
- Messina JM. (1999) “Legumes and soybeans: overview of their nutritional profiles and health effects” en Revista de nutrición clínica 70: 439S-50S.
- Newman Adollys, et al. . (2007). La Soya.
- Pérez A, Esquivel G y J.(2016) Soya recetas para compartir, México, 1-10.
- Ridner Edgardo, et al. (2006). Soja, propiedades nutricionales y su impacto en la salud. Sociedad Argentina de Nutrición.
- Torres N y Tovar A. (2015) Nuevas perspectivas de la soya, USSEC, ASA, USB.
- Torres N y Tovar P. (2009) La historia del uso de la soya en México, su valor nutricional y su efecto en la salud. Salud Publica México.
- USSEC. (2017) “Consumo recomendado de soya” en USSEC [En Línea], disponible en : https://ussec.org/wp-content/uploads/2015/10/SOY13_9_Recommended-Soy-Intakes-spanish.pdf

Comedores autores de las recetas

Comedores populares participantes

- **Acatitlán**, Venustiano Carranza no. 22, col. Sta. Martha Acatitla entre calles Galeana y 5 de mayo, del. Iztapalapa.
- **Antorcha Popular**, Emilio Azcárraga s/n, U:H: Antorcha Popular 1, calle 3 y Enrique Contel, del. Iztapalapa.
- **Ayaquemetl**, Victoriano Corrales 11 Emiliano Zapata, col Tetelco 13710 1.ª sección, entre Morelos y Cuauhtémoc, del. Tláhuac.
- **Beraca**, Laurel mz. 88, lt. 15, col. Campestre Potrero, entre las calles Alamos y Fresnos, del. Iztapalapa.
- **Cilantro y Perejil**, sur 25 lt. 201 mz 20 esq calle 10 col. Leyes de Reforma 1.ª sección, esquina calle 10, del. Iztapalapa.
- **Cuauhtémoc**, Oriente 253 no. 129, col. Agrícola Oriental, entre Oriente 252 y Oriente 254, del. Iztacalco.
- **Doña Ángela**, av. Puerto México no. 120, col. Zentlapa, entre las calles Puerto Ángel y Lomas del Padre, del. Cuajimalpa de Morelos.
- **Ebenezer**, calle 31 de julio de 1859, mz 88, Lt 906-A, col. Leyes de Reforma 3.ª sección, entre las calles Batalla de Silao y Batalla de Paso de Ovejas, del. Iztapalapa.
- **Ejército**, av. Antonio de León Loyola, súper manzana 1 mz.60, lt. 8, U.H. Ejército Constitucionalista, entre las calles av. Universidad y calz. Ignacio Zaaragoza, del. Iztapalapa.
- **El Buen Comer**, Tabasco 117, col San Sebastian Tocoloxtitlan, entre av. México y av. Yucatán, del. Iztapalapa.
- **El Molcajete**, Filósofos mz. 18, lt. 11, col. Nueva Rosita, entre Eje 5 y Del Rosal, del. Iztapalapa.
- **El Refugio**, Gupies 21, col. Los Olivos, entre las calles Escorpión y Cocodrilo, del. Tláhuac.
- **Granada**, Salvador Allende s/n, col Citlalli, esq. Granada y Durazno, del Iztapalapa.
- **Humanidad Sustentable**, Calle Ocote, mz. 257, lt 13, col. Segunda Ampliación de Santiago Acahualtepec, entre calle Álamo y Av. Carlos Hank González, del. Iztapalapa.
- **La Bondad**, llama no. 165, lt.1, col. Ampliacion Tenorios, entre cda. de Pino y calle Pirules, del. Iztapalapa.
- **La Indita**, Independencia 65, col. El Triunfo, entre ejes 6 y 5 pasando, del. Iztapalapa.
- **La Nochebuena**, av. Benito Juárez no. 5, col. San Pablo Chimalpa, del. Cuajimalpa de Morelos.

Comedores autores de las recetas

- **La Sopita y Algo Más**, privada Acomulco no. 21, col. San Sebastian, entre las calles Sebastián y Acalotenco, del. Azcapotzalco.
- **Las Delicias de Doña Cata**, Álvaro Obregón no. 5, Barrio la Asunción Iztapalapa, entre calle Vicente Guerrero y av. del Maestro, del. Tláhuac.
- **Las Mariposas**, Tepehuas mz. 5, lt. 23, col. Ampliación Tepeximilpa, entre calles Carellas y Miramontes, del. Tlalpan.
- **Las Martínez**, cerrada Manatí no. 146, col del Mar, entre av. Piraña y cerrada Langosta, del. Tláhuac.
- **Leo**, Árbol mz. 14, lt 2, col. Lomas de San Lorenzo Iztapalapa, ente av. 3 y Salvador Novo, del. Tláhuac.
- **Nuestras Raíces**, Macahuite mz. 1-D, lt. 1, col. El Molino, U.H. Nueva Generación , entre calles Miguel Ángel y Acahuata, del. Iztapalapa.
- **Sabadell**, calle 6 no. 29 col. San Juan Xalpa, entre calles Sabadell y Bella Vista, del. Iztapalapa.
- **Susy**, Juan Escutia no. 5 provisional, col. San Antonio Tecomitl, entre las calles Tepetipa y Tlatilpa, del. Milpa Alta.
- **Xilot**, Guadalupe no. 23 col. San Juan Tepenahua, entre calles Hidalgo y Loreto, del. Milpa Alta.

D.A.H. Neyeli Isabel González Solís

Directora General del DIF CDMX

Lic. Martha Pérez Bolde Arguelles

Directora General AMAS

Ing. Jesús Ramiro Cruz Sánchez

Director Ejecutivo de Asistencia Alimentaria

Raúl López Flores

Director de Programas Comunitarios

Cristina García Hernández

Subdirectora de Servicios Alimentarios

Lic. Analleli López Naranjo

Lic. Beatriz Muñoz Sánchez

T.S. María Magdalena Reyes Hernández

P. Lic. Karina Neri Salazar

Personal de Orientación Alimentaria DIF-CDMX

Ejemplar gratuito. Prohibida su venta.

Ciudad de México, octubre 2018.

Empresas AMAS

Ragasa Industrias

Productos: harina de soya, pasta de soya, aceite de soya

Distribuciones GAF

Productos: harina de soya, frijol de soya tostado enchilado, frijol de soya sal y limón.

Alimentos Colpac

Productos: análogos de carne (chorizo, chicharrón vegetariano, salchichas etc.), bebida de soya en polvo, bebida de soya líquida, texturizado de soya, galletas.

Nutriwell

Productos: barras de amaranto con soya, barras de amaranto con chocolate, tostaditas de arroz, fruta deshidratada.

Industrial de alimentos, S.A.

Productos: texturizado de soya, cereal con soya, bebida de soya, fibra de soya, proteínas de soya.

Food Proteins Corporation S.A. de C.V.

Productos: texturizado de soya, bebidas de soya, harina, proteínas de soya y fibra de soya.

Instant Foods

Productos: texturizado de soya, guisos con soya.

Industrial de Oleaginosas S.A. DE C.V.

Productos: texturizado de soya.

Nutrición Montalvo S.A. de C.V.

Productos: texturizado de soya, bebidas de soya y frijol de soya.

PADSA

Productos: bebidas de soya en polvo, suplementos, frijol de soya y harina de soya.

Avante Forte

Productos: texturizado de soya

El Molino Aditivos Alimenticios

Productos: texturizado de soya, barritas con soya y aditivos.

J Farrell

Productos: harina de soya y harina de soya desgrasada.

