



# **GUÍA SOBRE ABARROTÉS**

## Caracterización y manejo de productos

Dirección de Calidad Agrícola  
Área de Manejo y Mejora de Procesos

Versión 2021



## CONTENIDO

<b><i>A modo de presentación</i></b> _____	<b>2</b>
<b><i>Sobre la calidad y la inocuidad</i></b> _____	<b>3</b>
<b><i>Generalidades sobre el manejo de estos productos</i></b> _____	<b>5</b>
<b><i>Procesamiento de los alimentos</i></b> _____	<b>7</b>
<b><i>Principios de conservación de los alimentos</i></b> _____	<b>10</b>
<b><i>Consideraciones sobre el transporte</i></b> _____	<b>13</b>
<b><i>Descripción de productos</i></b> _____	<b>14</b>
<b><i>I. Aceites vegetales y otros productos grasos.</i></b> _____	<b>15</b>
<b><i>II. Acuícolas envasados</i></b> _____	<b>17</b>
<b><i>III. Agua Embotellada</i></b> _____	<b>18</b>
<b><i>IV. Azúcar y productos afines.</i></b> _____	<b>18</b>
<b><i>V. Cereales y derivados.</i></b> _____	<b>20</b>
<b><i>VI. Deshidratados</i></b> _____	<b>21</b>
<b><i>VII. Frutas y vegetales Procesados</i></b> _____	<b>24</b>
<b><i>VIII. Granos.</i></b> _____	<b>26</b>
<b><i>IX. Lácteos</i></b> _____	<b>27</b>
<b><i>X. Salsas, aderezos y vinagres.</i></b> _____	<b>28</b>
<b><i>Resumen</i></b> _____	<b>30</b>
<b><i>Autoría</i></b> _____	<b>31</b>
<b><i>Documentos para consultar</i></b> _____	<b>32</b>

## A modo de presentación

Reza la Visión del Consejo Nacional de Producción, ser “una institución líder, estratégica, especializada y dinámica, en la prestación de bienes y servicios con altos estándares de calidad, para la competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario”. Para lograrlo, incorpora en su actuar asuntos relacionados con la Calidad y la Inocuidad de los productos alimentarios, la promoción de la seguridad alimentaria, así como la sostenibilidad y la competitividad de las actividades agro-productivas.

Así mismo, en la Modificación de la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Producción (2009) se modernizó el artículo 9 y se estableció que: “Los entes públicos están obligados a proveerse del Consejo Nacional de Producción (CNP) todo tipo de suministros genéricos propios del tráfico de esta Institución, a los precios establecidos. Para tal efecto, dichos entes quedan facultados para que contraten esos suministros directamente con el CNP, el cual no podrá delegar ni ceder, en forma alguna, esta función. En cumplimiento de esta labor, el CNP deberá fungir, con carácter de prioridad, como facilitador en el acceso a este mercado, por parte de los micro, pequeños y medianos productores agropecuarios, agroindustriales, pesqueros y acuícolas de Costa Rica.”.

Así las cosas y para facilitar dicha labor, la ley contempla que la institución realice esfuerzos para promoción y apoyo a los productores, a fin de incorporarlos en las actividades propias de esa gestión. El Programa de Abastecimiento Institucional (PAI), es una de las herramientas que pretende “la participación de productores y grupos de productores en procesos que encadenan producción primaria, transformación agroindustrial, acopio, distribución y comercialización de

productos dirigidos a mercados agroalimentarios”. Por ello, se considera que el PAI genera beneficios de diversa naturaleza, mediante dinamización del mercado.

Con esa disponibilidad como canal de comercio y el apoyo técnico, los productores y las organizaciones de pequeña y mediana escala en especial, tienen acceso a un mercado que facilita sus competencias, lo que favorece la producción y permite una comercialización más directa. Sin embargo, para lograrlo debe entre otras cosas, asegurar a sus proveedores el apoyo para generar condiciones adecuadas para el manejo y el logro de estándares de calidad que permitan ofrecer alimentos seguros.

Esa confianza, estaría basada en procedimientos de gestión de la calidad, que son fundamentales ante la diversidad de usuarios finales de los alimentos, por ejemplo adultos mayores, niños, personas hospitalizadas, privados de libertad, proyectos de desarrollo nacional o servidores de seguridad pública.

Ante este panorama, la calidad y la inocuidad de los alimentos revisten particular importancia, como derecho de toda persona. Y el presente documento busca facilitar ese proceso a los productores mediante acceso a información general y algunos principios que gobiernan el tema. Esta guía por tanto, tiene el objetivo de apoyar la labor y orientar los esfuerzos de quienes se han insertado en el reto de suministrar a los usuarios finales, productos de adecuada calidad e inocuidad.

## **Sobre la calidad y la inocuidad**

Para tratar el tema de la Calidad de un producto deben necesariamente hacerse objetivos una serie de elementos de origen subjetivo, en procura de establecer un patrón sobre el cual basar una negociación, esto es, un elemento común para calificar el estado de un producto. La Real Academia Española define

calidad como “Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”, que de alguna forma contempla la “Adecuación de un producto o servicio a las características especificadas”.

La calidad puede describirse con base en diversidad de indicadores. Los más comunes son los indicadores de aspecto, que refieren a la apariencia del producto en cuanto forma, color, aroma, etc., que permitan identificarlo como tal. Sin embargo, hay otros elementos como el tamaño, la magnitud de daños y defectos, que hacen variar la apreciación. Para ello, se han construido normas y reglamentos técnicos, en donde se establecen las disposiciones que finalmente rigen la calidad de cualquier producto.

Diferentes situaciones pueden hacer variar esos elementos; algunos dependen de leyes nacionales o situaciones de orden contractual. Pero debe existir uno mediante el cual se juzguen las características fundamentales del producto para definir su “calidad”. El Código Alimentario (*Codex Alimentarius*), inició desde los años 1960’s como iniciativa de FAO y OMS, como un compendio de normas internacionales que establecen una referencia para los alimentos, sean frescos, elaborados o semi-elaborados, al igual que las materias primas. Todo ello en busca de la defensa de la salud y de promover prácticas leales en el comercio.

Y al mencionar la salud de los consumidores, necesariamente se debe tratar el tema de la inocuidad. La Real Academia de la lengua Española refiere al término *Inocuo* como el hecho de “que no hace daño”. La inocuidad de un alimento supone la ausencia de los llamados “peligros”, a los que se identifica como cualquier agente que podría causar daños a la salud de las personas. Y valga exponer que estos peligros son de naturaleza diversa; por ejemplo, los peligros **físicos** son partículas como astillas, piedrecillas, piezas de equipos, trozos de hueso, etc., que ingeridos pueden provocar algún daño, como atragantamiento, quebradura de piezas

dentales, perforación de tejidos, etc. Otros peligros son los **químicos**, que son residuos de sustancias químicas que han llegado a los alimentos; dentro de ellos plaguicidas en concentraciones no permitidas, metales pesados adquiridos en campos de cultivo o procesos de acondicionamiento y transporte, etc., cuya ingesta puede ocasionar trastornos fisiológicos, como intoxicación. Los peligros **microbiológicos** incluyen bacterias, hongos o virus; por su naturaleza y a falta de pruebas de laboratorio, no se detectan en los alimentos pero al ser ingeridos, ocasionarían las ETA-s o Enfermedades Transmitidas por Alimentos.

Para identificar los peligros y eliminarlos del sistema, existen mecanismos diversos, pero las acciones de mayor impacto refieren a las Buenas Prácticas. Las Buenas Prácticas (Agrícolas, de Manufactura, de Transporte, etc.) son mecanismos preparatorios para evitar los peligros y su impacto sobre la calidad integral de los alimentos y la salud de las personas.

Es así como el Consejo Nacional de Producción, mediante su Dirección de Calidad Agrícola, evalúa, analiza y da seguimiento a los proveedores del PAI, en procura de asegurar que los alimentos que llegan a las manos de sus usuarios, han sido producidos en campos, procesados en plantas y manipulados por personas calificadas, de acuerdo con procedimientos que pretenden evitar la presencia de peligros.

## **Generalidades sobre el manejo de estos productos**

Los abarrotes se identifican como “Artículos comerciales, principalmente comestibles, de uso cotidiano y venta ordinaria” (RAE). Pueden verse como un conjunto de productos poco o no-perecederos, principalmente alimentos secos, procesados y conservas obtenidas por medios industriales. De ello se desprende

que han sido elaborados con normas higiénicas (BPM) y equipos especializados, lo cual les imprime cualidades de inocuidad y seguridad en cuanto a su vida útil.

Para preservar sus cualidades, esos productos son envasados en condiciones y con materiales que impiden su rápida degradación, como empaques plásticos impermeables, frascos de vidrio, recipientes metálicos y otros. Por este motivo, el manejo de los abarrotés alimentarios y sus respectivos empaques, debe realizarse cuidadosamente tal que se eviten acciones que pongan en riesgo la pérdida de sus atributos.

Como de las más importantes recomendaciones para una adecuada manipulación de estos productos, pueden mencionarse:

- a) Apropiado manejo de estibas: debe impedirse un estibamiento más allá de las capacidades de los empaques para evitar el colapso y posteriores efectos sobre la vida útil; incluso desde la óptica de su efecto sobre lo estético (por compresiones y deformaciones).
- b) No dañar el empaque: sea bolsas plásticas o aluminizadas, cartón, lata o vidrio, debe evitarse el contacto del producto con la atmósfera a fin de prevenir reacciones químicas indeseables, absorción de humedad o la exposición a los contaminantes.
- c) Evitar la exposición a la luz directa: muchos de los materiales son sensibles a la radiación y podrían cambiar de color y sabor,
- d) Exposición a altas temperaturas: que son igual o aún más peligrosas fuentes de degradación de los productos,
- e) Evitar exposición a alta humedad y al agua libre: en muchos casos, el proceso de preparación ha implicado la extracción de cantidades importantes de humedad para reducir la reacción del contenido y por tanto

mejorar el tiempo de almacenamiento; lo mismo aplica para la conservación de los envases a base de cartón,

- f) Evitar almacenamiento prolongado: en ello va el debido manejo de inventarios, para ofrecer a los consumidores (o utilizar) siempre productos dentro de fechas viables (vencimiento) y por ello de sus cualidades de inocuidad, nutrición y gusto,
- g) No romper la cadena de frío: aunque son pocos los productos dentro de esta categoría que podrían requerir refrigeración, generalmente lácteos, es imprescindible mantener las condiciones recomendadas de almacenamiento para evitar su degradación.

## **Procesamiento de los alimentos**

Es importante conocer algunos de los procesos básicos que se utilizan con mayor frecuencia en la industria de alimentos, principalmente en empresas de tamaño medio y pequeño, a fin de valorar las razones expuestas con anterioridad. Para empresas grandes, se siguen los mismos principios que los rigen, pero se usan equipos más eficientes y de mayores capacidades de producción.

El concepto general en la conservación de alimentos, se fundamenta en prevenir el crecimiento, o evitar el desarrollo, de microorganismos (bacterias, levaduras y mohos), para que el alimento no se deteriore durante el almacenamiento y pueda ser de utilidad para el consumidor. Al mismo tiempo, se busca proteger al alimento de diversidad de cambios químicos que pueden provocar su deterioro. En resumen, lo que se persigue es obtener un alimento procesado sin alteraciones en sus características organolépticas típicas (aroma, color y sabor) y



que pueda ser consumido sin riesgo, durante el periodo de vida útil que se establezca.

Existe una serie de operaciones preliminares y procedimientos específicos para las diferentes formas de conservación. Estas operaciones preliminares se describen enseguida.

1. **Lavado:** es una operación básica en cualquier proceso de frutas y vegetales. Consiste en eliminar la suciedad que los alimentos presentan de forma natural. Esta operación debe realizarse con agua potable. De ser necesario, se le puede agregar hipoclorito de sodio en una solución al 10% (10 mL de hipoclorito de sodio por cada 100 L de agua), o bien de 100 a 200 mg/L (ppm) según la concentración del cloro. El lavado puede realizarse por inmersión en tanques con agua potable, pero el agua debe circular para que se retire la suciedad.
2. **Selección:** consiste en separar el material que sirve para el proceso, de aquél que no cumple con especificaciones (por color, daño mecánico o deterioro microbiológico, madurez, tamaño y otras). Material identificado como no apto para lograr el producto esperado, puede ser empleado en otro tipo de proceso, o bien ser descartado. La operación puede hacerse en una mesa o bien sobre una banda transportadora para que el producto vaya a su vez avanzando en el proceso.
3. **Pelado:** consiste en retirar la piel o cáscara de la fruta o del vegetal, con lo que se logra mejorar la presentación del producto y favorece la calidad sensorial (muchas veces la cáscara no es comestible por su textura y mal sabor). Se puede hacer en forma manual usado cuchillos o peladores, o bien mecánicamente usando equipos diseñados para tal fin o aplicando calor, para

luego desprender la cáscara. También existen medios químicos que logran descomponer su pared celular, de modo que se facilita su remoción.

4. **Troceado:** es básico para varios tipos de procesos, ya sea para productos de origen vegetal como de origen animal. Con el troceado se logra disminuir el tamaño de las piezas que componen el alimento, de modo que se obtienen unidades más pequeñas que permiten que haya uniformidad al haber mayor superficie de exposición, por ejemplo, para facilitar la penetración de calor al aplicar procesos térmicos, o lograr mayor eficiencia en la deshidratación. También se mejora la presentación del alimento una vez envasado. Las herramientas o equipo que se use deben lograr un corte limpio y que no se produzca daño importante en el tejido, en detrimento de la calidad final, que puede notarse como pérdida de consistencia, de color o en la generación de sabores indeseables
5. **Escaldado:** es un tipo de tratamiento térmico que permite acondicionar la materia prima, de modo que se logra ablandarla para obtener un mejor llenado de los envases; además, se inactivan algunas enzimas para que no se generen malos olores ni cambios significativos. Lo normal es aplicar alta temperatura por corto tiempo para evitar que se cocine el producto. La temperatura se baja luego aplicando agua fría para detener el proceso de cocción. Es posible realizar el escaldado mediante la aplicación de vapor en forma directa o por inmersión en agua caliente por unos cuantos segundos.

## Principios de conservación de los alimentos

La conservación de los alimentos se define como un conjunto de tratamientos que permite prolongar la vida útil, los atributos de calidad (incluyendo el color, el sabor y la textura) y especialmente el valor nutricional, manteniendo el mayor grado posible de estabilidad microbiológica (que el alimento no se deteriore). Esta definición involucra una amplia escala de tiempos de conservación, desde periodos cortos dados por métodos domésticos de cocción y almacenado en frío, hasta periodos muy prolongados con procesos industriales estrictamente controlados, como el enlatado, envasado en UHT (Ultra Altas Temperaturas), congelación y deshidratación.

En términos generales, sin que se pretenda ser exhaustivos en la descripción, y considerando que la industria del procesamiento de alimentos es muy dinámica y sus procesos se pueden ver actualizados en periodos cortos de tiempo, se describen enseguida los métodos básicos para conservación.

- 1. Conservación mediante bajas temperaturas:** el empleo de bajas temperaturas se determina como Refrigeración o Congelación. La **refrigeración** consiste en aplicar algunas operaciones básicas como las indicadas anteriormente, ya sea a productos de origen vegetal o animal, utilizar el empaque adecuado según las características del producto elaborado y almacenar el producto a temperaturas entre 0 y 5 °C. A estas temperaturas se logra que microorganismos que pudieron haber quedado en el alimento envasado, no se reproduzcan demasiado rápido, de modo que el alimento no se deteriora. Esa carga microbiológica podría ocasionar deterioro

en el producto procesado, pero bajo ningún motivo debe contener patógenos para el Ser Humano. Los productos refrigerados tienen una vida útil relativamente larga en comparación con productos frescos; dependiendo de su composición, no es mayor a los 10 días, siempre y cuando el empaque se mantenga cerrado y no se rompa la cadena de frío. La **congelación** es el otro método de conservación mediante bajas temperaturas y consiste en almacenar producto terminado debajo de 0°C. Lo ideal es llevarlo a temperaturas tan bajas como -18°C para prolongar aún más su vida útil. Dependiendo de su composición, puede ser hasta de 12 meses, siempre y cuando el empaque se mantenga cerrado y no se rompa la cadena de frío. El empaque que se utilice para estos productos es determinante y entre más resistente sea y brinde más protección al alimento, se logrará una vida útil más extensa.

- 2. Conservación mediante altas temperaturas:** entre los procesos que usan altas temperaturas como medio de preservación, se encuentran las conservas y los productos pasteurizados, como los jugos y las pulpas de frutas. Estos procesos térmicos involucran la esterilización o pasteurización en bolsas laminadas (doy-pack), botellas, frascos, latas u otros envases con la misma función.

La **esterilización** tiene como objetivo destruir los microorganismos patógenos que puedan existir en el producto y prevenir el desarrollo de aquellos microorganismos que pueden causar el deterioro del alimento. El método puede ser aplicado a cualquier producto que haya sido pelado, troceado o sometido a operaciones previas, utilizando un envase adecuado y sellado en forma hermética, de manera que se evite la entrada de microorganismos y oxígeno después de la esterilización. Debe generarse vacío en el interior del

envase para asegurar la calidad. Según el tipo de producto, así debe ser el tratamiento térmico que se aplica, por lo cual es necesario hacer un estudio para definir tiempo y temperatura por utilizar. Los productos que se pueden someter a este tipo de tratamientos son muy variados: frutas en general, ciertos vegetales, productos lácteos, cárnicos, así como preparaciones que tengan estos alimentos como ingrediente. Los productos procesados de esta forma deben estar debidamente formulados y los tratamientos térmicos técnicamente bien definidos, para que sean productos exitosos en el mercado. Estos productos se pueden mantener en los anaqueles de los supermercados, en casas o en comedores escolares, sin necesidad de refrigeración, siempre y cuando se use el empaque correcto para mantener la estabilidad. Ejemplo de ello son todos los productos enlatados, envasados en vidrio, o bien en empaque “tetrabrick” (UHT).

**La pasteurización**, por otro lado, es un tratamiento térmico más leve que la esterilización. Se elimina la mayoría de los microorganismos promotores de deterioro y los patógenos; por esta razón estos productos tienen una vida útil menor y requieren de almacenamiento en refrigeración o congelación. Las enzimas degradadoras también son destruidas en este proceso. Se deben establecer el tiempo y temperatura óptimos, para definir la vida útil que se pretende dar al producto.

- 3. Conservación mediante secado:** este método de conservación se basa en la extracción de agua, pues a niveles bajos de humedad, los microorganismos no se logran reproducir y se evitan las reacciones bioquímicas normales, de manera que se mantiene la estabilidad de los alimentos y por ello su vida útil es bastante alta. Antiguamente, los productos eran expuestos al sol, esparcidos en el suelo sobre sacos, incluso directamente sobre el suelo. En

la actualidad, se aplican procedimientos más eficientes e higiénicos, que mantienen mejor la estructura del producto y su calidad. Se utilizan tratamientos químicos adicionales para conservar el aroma, el color y el sabor. Los contenidos de humedad varían según el tipo de alimento, pero pueden oscilar cerca de 8%.

4. **Conservación mediante la adición de azúcar:** este método se utiliza para la elaboración de jaleas, mermeladas y muchos bocadillos. La conservación se da en razón de los altos contenidos de azúcar (sólidos solubles), ya que la actividad de agua ( $A_w$ ) disminuye y esto permite que el alimento no se deteriore con rapidez.
5. **Conservación mediante regulación de la acidez (pH):** la mayor parte de los alimentos podrían conservarse en buenas condiciones microbiológicas cuando el medio tiene un pH menor de 4. Así, se ha desarrollado para frutas y hortalizas, una serie de métodos que persiguen controlar el pH mediante la producción endógena de ácido y por la adición de algún ácido orgánico, como el ácido acético, el cítrico o el láctico. Lo que se busca es tener un pH de 3,5, de modo que se permita la estabilidad del alimento.

## Consideraciones sobre el transporte

En torno del tema de transporte, se debe señalar en primera instancia que las unidades deben ser de uso exclusivo para alimentos, estar debidamente tratadas con base en un protocolo (de aplicación permanente) de limpieza y desinfección, así como contar con puertas, ventilas y sellos en buen estado y con debido mantenimiento. Esto es igualmente importante para la prevención de olores en el área de carga, que puedan contaminar los productos empacados.

La estabilidad de la carga es fundamental para reducir riesgos por daño físico. El uso de tarimas, flejes elásticos, cajas y otros instrumentos, permiten asegurar el contenido.

Por lo general, las unidades de transporte de este tipo de productos no requieren refrigeración. Sin embargo, el calentamiento excesivo, como ya fue mencionado, puede ocasionar cambios en la estructura y la condición general del producto. En ello va entonces contar con unidades bien ventiladas, evitar que los productos estén en contacto con las paredes y no emplear los camiones como unidades para almacenamiento temporal.

En el caso de algunas margarinas y productos similares, debe contarse con refrigeración o al menos hieleras, de forma tal que pueda inducirse cualquier cambio en su estructura y tolerancia en el tiempo.

Finalmente, el conductor es responsable por el apropiado uso del equipo y debe estar al tanto del proceso de carga, en particular al momento de la entrega cuando las puertas se abren por varios minutos. La velocidad y cuidados durante la conducción del vehículo son importantes, pues movimientos bruscos propician el movimiento de la carga y facilitan eventos de compresión. En el proceso de entrega, el personal del proveedor y del cliente, deben atender las normas de manejo requeridas para evitar maltrato a empaques, así como mantener siempre observancia sobre la vida útil (fechas de vencimiento).

## **Descripción de productos**

Como se ha visto, los abarroses son por lo general poco perecederos pero fáciles de dañar. Sus fuentes y procesamiento son igualmente variados, así como sus formas de utilización. Ellos se han diseñado, acondicionado y manejado de

forma cuidadosa, en procura de asegurar la calidad y la inocuidad para el usuario final, quien también debe atender algunas recomendaciones para mantener las características de sus productos, como:

1. Almacenar el producto recibido en las condiciones especificadas de temperatura; no exponerlo al sol ni dejarlo en espera para guardar;
2. Verificar al ingreso la integridad del empaque y evitar recibir productos que presenten roturas, pérdida de vacío (según diseño) o colores o exudados extraños;
3. Identificar la vigencia del producto, mediante la fecha de caducidad;

Se pretende enseguida ofrecer una breve descripción de los abarrotés ofrecidos por el Programa de Abastecimiento Institucional (PAI) de acuerdo con su funcionalidad o uso.

## I. Aceites vegetales y otros productos grasos.

CARACTERÍSTICAS GENERALES		
Las grasas y aceites se definen como los glicéridos de ácidos grasos obtenidos de fuentes vegetales por procedimientos mecánicos. A temperatura ambiente (22 a 25 C), las grasas se mantienen sólidas y los aceites en forma líquida. Por lo general contienen aditivos antioxidantes como el BHT o BHQ que evitan que se oxiden. Esta categoría también incluye alimentos altos en grasa como la mantequilla, la margarina y la mayonesa. Todos los productos de esta categoría deben estar libres de impurezas y de rancidez. La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en el “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.		
PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	PRESENTACIÓN
Aceites	Los aceites pueden provenir de diferentes fuentes como girasol, maíz, oliva, palma o soya, entre otros.	Envases plásticos con sello metálico de seguridad, entre la boca del envase y la tapa. Con diferentes volúmenes, dependiendo



		de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 500 o 750 mL y 1 o 3,8 L.
<b>Manteca</b>	Es una fracción del aceite de palma aceitera.	Empaque plástico en forma cilíndrica, con diferentes gramajes, dependiendo de la casa fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 500 g y 1 kg.
<b>Mantequilla</b>	Es el producto separado obtenido mediante agitación de la leche, hasta obtener un producto sólido. Puede tener diferentes aditivos para dar color y conservarla.	Caja de cartón conteniendo 4 barras de 120 g cada una aproximadamente, envueltas en material laminado. También se puede presentar en otro tipo de empaques como material plástico tipo "cremeras" con diferentes gramajes, dependiendo de la casa fabricante.
<b>Margarina</b>	Es un término genérico para denominar distintos tipos de grasas de origen vegetal usadas en sustitución de la mantequilla.	Caja de cartón conteniendo 4 barras de 120 g cada una aproximadamente, envueltas en material laminado. También se puede presentar en otro tipo de empaques como material plástico tipo "cremeras" con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Mayonesa</b>	Es el producto obtenido de la emulsión de aceite vegetal, agua, huevo entero pasteurizado, junto con otros ingredientes necesarios para brindar consistencia y sabor. Puede hacerse con	Envases tipo "doy-pack", frascos de plástico o vidrio con diferentes gramajes, dependiendo de la casa fabricante. Las

	sustituto de aceite, obteniendo una versión "light".	presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 100, 200 o 400 g.
--	--	--

## II. Acuícolas envasados

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>El método de conservación aplicado a estos productos es tratamiento térmico para enlatado. Tienen una vida útil bastante larga, la cual puede llegar a ser de hasta más de seis meses. Deben estar almacenados en lugares frescos y limpios. Los envases deben estar íntegros (sin golpes ni sellos dañados) y estar debidamente etiquetados. La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Atún</b>	El atún se puede preparar para ser presentado como lomos, trozos de lomo, etc. Se pueden combinar con otros ingredientes como chile picante, vegetales, etc. El líquido de cobertura que puede ser de origen graso o acuoso.	Empacados en latas o bolsas laminadas con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son latas de 220 y 360 g.
<b>Calamares</b>	Se puede preparar en diferentes presentaciones, enteros o en trozos y combinar con otros ingredientes, como salsas de tomate o de vegetales. Esta salsa se convierte en el líquido de cobertura necesaria para su enlatado.	Empacados en latas con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son latas de 120 g.
<b>Sardinas</b>	Por lo general se envasan trozos que no incluyen cabeza ni cola. Se utiliza salsa de tomate (con y sin picante) o aceite como líquido de cobertura necesaria para su enlatado.	Empacados en latas con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son latas de 75 hasta 250 g.

### III. Agua Embotellada

CARACTERÍSTICAS GENERALES		
<p>El agua embotellada es un producto que recibe un proceso industrial para garantizar los requerimientos físico-químicos y microbiológicos que la hacen apta para el consumo humano. De origen variado: agua de manantial, de abastecimiento público o de pozo. Deben estar libres de impurezas y evidencias de deterioro; el envase debe estar íntegro. La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	PRESENTACIÓN
<b>Agua embotellada</b>	Agua potable envasada o agua mineral natural envasada, sin aromatizantes azúcares, edulcorantes, u otras sustancias.	Empacada en botellas plásticas con diferentes volúmenes, dependiendo de la casa comercial fabricante.

### IV. Azúcar y productos afines.

CARACTERÍSTICAS GENERALES		
<p>El método de conservación aplicado es la deshidratación de jugo de caña de azúcar por concentración de sólidos para luego ser separados por un proceso de centrifugación y refinamiento para obtener diferentes tamaños de cristales. Existen otros tipos de azúcar que se obtienen al no aplicar operaciones de blanqueo, que se conocen como azúcar cruda y azúcar caramelizada. Hay productos afines obtenidos del jugo de caña, como el caso de la tapa de dulce, por concentración de jugo, sin que se lleguen a formar cristales ni se aplique centrifugación. Deben estar almacenados en lugares frescos y limpios. Los envases deben conservarse íntegros y la etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
PRODUCTO	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	PRESENTACIÓN
<b>Azúcar</b>	Azúcar 100% sacarosa, libre de grumos e impurezas. Color blanco, cristales de tamaño uniforme.	Se empaca en diferentes presentaciones en bolsas de polietileno de 1, 2 y 5 Kg o en sobres de papel con 10 g de producto.
<b>Azúcar Caramelizada</b>	Azúcar 100% de sacarosa, mezclada con caramelo, color oscuro, libre de grumos e impurezas. Cristales de tamaño uniforme.	Empacados en bosas de polietileno en presentaciones de 1 kg.

<b>Azúcar Cruda</b>	Azúcar 100% de sacarosa, no refinada ni blanqueada, libre de grumos e impurezas. Color caramelo, cristales de tamaño uniforme.	Se empaqa en diferentes presentaciones en bolsas de polietileno de 2 y 5 Kg y sobres de papel con 10 g de producto.
<b>Azúcar Refinada</b>	Azúcar 100% azúcar, blanca refinada, libre de grumos e impurezas. Color blanco, cristales de tamaño pequeño uniforme y de fácil disolución.	Empacada en bolsas de polietileno en presentaciones de 1 kg.
<b>Dulce (molido)</b>	Dulce de jugo de caña de azúcar deshidratado y molido, color caramelo, libre de grumos. Utilizado como endulzante o bien para preparar “agua dulce”.	Empacados en bolsas de polietileno con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 500 g y 1 kg.
<b>Dulce (en tapa)</b>	Producto sólido de color oscuro, utilizado como endulzante o bien para preparar bebida denominada “agua dulce”.	Empacadas en bolsa plástica o plástico termoencogible con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Miel de abeja</b>	Es la sustancia dulce natural producida por abejas a partir del néctar de las plantas. No se permite el uso de ningún aditivo en este producto.	Empacada en botellas plásticas o de vidrio con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.

## v. Cereales y derivados.

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Los cereales son plantas cultivadas por su grano, característicos de la familia de las Poáceas), los cuales se someten a procedimientos de secado y acondicionamiento, hasta obtener un producto estable. Incluyen cereales mayores como la avena, el arroz, la cebada, el centeno, el maíz, el trigo y el sorgo, entre otros. Además de grano entero, se pueden industrializar y hacer hojuelas y se comercializan como cereales para el desayuno. O bien las pastas, galletas, bizcochos, panes y similares. Los productos de esta categoría deben mantenerse libres de impurezas, de humedad y de cualquier tipo de deterioro. La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Arroz</b>	Grano alargado, de color blanco, entero, enriquecido con vitaminas, hierro y ácido fólico.	Empaque plástico transparente de 2 Kg, presentado en bultos de 12 paquetes (24 Kg.), o en sacos de 46 Kg. Se pueden encontrar presentaciones con mezcla de grano quebrado hasta un máximo de 20%, debidamente especificado.
<b>Avena</b>	Puede comercializarse en hojuelas o molida.	Empaque plástico transparente con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son 500 g y 1 Kg
<b>Cereales de desayuno/Granola</b>	Producto constituido de hojuelas de arroz, maíz, trigo u otros, puras o en mezcla. También puede haber mezclas con frutas secas.	Empaques plásticos con o sin un empaque de cartón adicional. de diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Panes, galletas, rosquillas y otros derivados de harinas.</b>	Productos obtenidos de la mezcla de alguna harina o mezclas de harinas, derivadas de cereales, con ingredientes necesarios para obtener alimentos por lo general horneados, que resultan en	Empaques plásticos con o sin un empaque de cartón adicional. con diferentes gramajes, dependiendo de la casa fabricante.

	productos de consistencia suave o crujiente; dulces o salados y de formas y grosores variados.	
<b>Pastas</b>	Producto alimenticio que se obtiene del proceso de desecación de una masa no fermentada de harina, normalmente a base de trigo, sémola y otros ingredientes. Se entiende por sémola el albumen endospermo y perispermo del grano triturados. Pueden ser pastas largas como el espagueti o cortas como los coditos, cubitos, caracolitos y otros.	Empaque plástico transparente con diferentes gramajes, dependiendo de la casa fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 250, 400 y 500 g.

## VI. Deshidratados

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Los productos deshidratados son productos procesados que tienen un bajo grado de humedad, de alrededor de 5 %. En la industria existe gran variedad de estos productos que se utilizan para diferentes fines. Deben estar almacenados en lugares secos, frescos y limpios. Los envases deben conservarse íntegros.</p> <p>La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Base para bebidas.</b>	Es un producto sólido, libre de grumos e impurezas. La mezcla debe ser homogénea y tener partículas de tamaño uniforme.	Presenta gran variedad de sabores como horchata, frutas, pinolillo y otros Empaque plástico o laminado, con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 500 g y 1 kg.
<b>Cacao</b>	El cacao es un producto en polvo obtenido de la molienda del cacao en grano, separado del germen y de la cáscara. Es utilizado para preparar	Empacado en envase plástico o laminado con diferentes gramajes,

	bebidas y puede comercializarse puro o mezclado con azúcar, ingredientes lácteos y/o estabilizantes para facilitar su disolución.	dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Café molido</b>	Semillas de café tostadas y molidas, de diferentes calidades y orígenes según la zona del país.	Empacado en envase laminado con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 250 g, 500 g y 1 kg.
<b>Condimentos, sopas, saborizantes y otros.</b>	Productos utilizados sazonar preparaciones alimentarias, brindando sabores específicos, o dar color. Pueden ser para preparaciones saladas el comino, el orégano, o la pimienta; o bien, para preparaciones dulces como la canela, el clavo de olor o el achiote. Se incluyen en este grupo a los edulcorantes diferentes al azúcar. El grupo abarca también las sopas deshidratadas de variedad de sabores; también la sal que se usa para cocinar, de diferentes grados de refinamiento.	Empaques variados de plástico, celofán o laminados con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Fécula de Maíz</b>	Producto obtenido de la molienda de la fécula. Puede ser enriquecida, o no, con vitaminas y minerales.	Empacada en plástico protegido por caja de cartón, con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 250 g o 500 g.
<b>Flan</b>	Mezcla de ingredientes secos que al hidratarse y someterse a cocción se obtiene una preparación alimenticia de consistencia cremosa y gelificada.	Empacado en papel protegido por caja de cartón con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.

<b>Frutas y vegetales deshidratados.</b>	Frutas y vegetales que son sometidos a diferentes procesos de eliminación de agua, normalmente mediante la aplicación de calor. Pueden tener diferentes formas, incluso empacarse de forma combinada. Las más usuales son rodajas o trozos de manzana, mango, naranja y piña. También pueden ser bananos (banano pasa) y uvas (pasas). También los tubérculos como yuca, papa y camote pueden rebanarse y secarse.	Empacados en bolsa plástica con protección adicional de papel y/o cartón. En diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Gelatina</b>	Alimento obtenido del procesamiento de huesos, tendones y ligamentos de animales. Al hidratarse y someterse a cocción se obtiene una preparación alimenticia gelificada. Puede ser pura o mezclada con saborizantes y/o colorantes.	Empacada en papel protegido por caja de cartón con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Harinas</b>	El término harina se refiere el producto de granos u otros productos secos finamente molidos. En la industria hay diferentes tipos de harinas: de avena, de arroz, de trigo, de yuca, entre otros. Debe ser sólida, libre de grumos y tener partículas de tamaño uniforme. La mezcla debe ser homogénea y libre de impurezas.	Empaque de papel, plástico o laminados con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Hierbas secas</b>	Hierbas culinarias secas usadas para condimentar preparaciones: albahaca, laurel, orégano o tomillo y otras.	Empacado en bolsa plástica con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Levadura para panificación.</b>	Producto formado de gránulos secos de levadura de la especie <i>Saccharomyces cerevisiae</i> , mezclada con un agente emulsionante. Se utiliza como agente leudante para masas de harina.	Empacado en recipientes plásticos o bolsas laminadas, en diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Polvo para hornear</b>	Producto químico compuesto de un carbonato (sal) o bicarbonato de sodio más un ácido no tóxico y un agente secante que puede ser almidón de maíz. Se necesitan estas combinaciones para	Empacado en recipientes plásticos en diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.



	activarlo y que actúe como agente leudante (por formación de dióxido de carbono) en la elaboración de productos derivados de harinas como panes y queques.	
<b>Semillas secas</b>	Semillas secas como ajonjolí, almendras, “semilla” de marañón, nueces, pistachos entre otros. Deben estar frescas y secas y libres de impurezas. Pueden empacarse solas o mezcladas entre los diferentes tipos.	Empacadas en recipientes plásticos con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.

## VII. Frutas y vegetales Procesados

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Las frutas y los vegetales son alimentos que se prestan para ser sometidos a diferentes procesos y obtener una gran variedad de productos comestibles que llegan a satisfacer a los consumidores. Los productos que se describen en esta sección abarcan los diferentes tipos que se encuentran en el mercado, pero la lista no es exhaustiva porque es frecuente el desarrollo de productos nuevos dentro de esta categoría. Los procesos que se aplican involucran tratamientos térmicos, que permiten que este tipo de alimentos tengan larga vida útil y que se puedan almacenar a temperatura ambiente mientras no sean abiertos. Deben mantenerse libres de impurezas y de cualquier tipo de deterioro. Los envases deben estar sin golpes y completamente cerrados para evitar la entrada de contaminantes.</p> <p>La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Bocadillos de frutas</b>	Producto preparado con frutas enteras o en trozos, pulpa y/o puré de frutas concentrado y/o sin concentrar, mezclado con productos alimentarios que confieren un sabor dulce; con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia característica de un sólido con una alta concentración de azúcar.	Bolsas plásticas y caja de cartón, con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Frutas en conserva</b>	Conservas de frutas en trozos que pueden contener diferentes tipos de almíbar, según la concentración de	Envases de lata o de vidrio, con diferentes gramajes,

	azúcar usado, con aditivos como conservantes y colorantes. Puede ser melocotones, peras, mandarinas, mangos, piña y otros.	dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Mermeladas y jaleas.</b>	Es el producto preparado con el zumo (jugo) y/o extractos acuosos de una o mezcla de frutas, junto con productos alimentarios endulzantes; con o sin la adición de agua y elaborado hasta adquirir una consistencia gelatinosa semisólida. Las mermeladas difieren de las jaleas en que las primeras pueden tener frutas enteras o trozos.	Empacadas en bolsas plásticas, cremeras o frascos de vidrio con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Pulpas de frutas</b>	El producto que se obtiene de la separación de la pulpa de la fruta de cáscaras y semillas, pasando por un proceso de tamizado para obtener el producto final. Pueden ser puras o con azúcar agregado. Se pueden utilizar conservantes, gomas, colorantes y saborizantes.	Empaques plásticos con diferentes volúmenes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 500 o 750 mL o en galones.
<b>Refrescos, jugos y néctares de frutas</b>	Obtenidos por medios mecánicos para separar el jugo de la fruta de los sólidos presentes en la pulpa. El jugo pudo haberse concentrado y luego reconstituido con agua. El néctar lleva un poco de pulpa y los refrescos son mezclas de jugos con otros ingredientes como azúcar y algo de pulpa. El tratamiento térmico aplicado es de ultra pasteurización (UHT). Se puede mantener sin refrigeración hasta que el envase sea abierto. Puede tener aditivos como gomas, conservantes, colorantes, edulcorantes, entre otros.	Empaque "Tetra-brick, lata o de plástico, con diferentes volúmenes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 2150 y 500 mL o 1 L.
<b>Vegetales en conserva</b>	Vegetales cortados y envasados que pueden presentarse con diferentes tipos de salmueras, con aditivos como conservantes. Puede ser espárragos, garbanzos, hongos, maíz dulce, palmito, vegetales mixtos, etc.	Envases de lata o vidrio con diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante.

## VIII. Granos.

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Los granos se definen como la semilla obtenida de la cosecha de ciertas plantas Fabáceas y se destina para la alimentación humana y animal, o bien como materia prima para la industria. A esta categoría pertenecen las arvejas, los frijoles (blancos, negros o rojos), las lentejas y los garbanzos por ejemplo. Deben mantenerse libres de impurezas, de humedad y de cualquier tipo de deterioro.</p> <p>La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Arvejas</b>	Semillas comestibles redondeadas, típicas, verdes o amarillas, secas o parcialmente rehidratadas.	Empaque en bolsa de plástico transparente con diferentes contenidos dependiendo de la casa comercial.
<b>Frijoles</b>	Semillas comestibles, pequeños, de forma ovalada, de variedad de colores, principalmente negro, rojo y blanco.	Empaque en bolsa de plástico transparente de 900 g y embalados en bultos de 12 paquetes.
<b>Garbanzos</b>	Semillas comestibles típicamente redondeadas, rugosas, con un ápice encorvado y color amarillento.	Empaque en bolsa de plástico transparente con diferentes contenidos, dependiendo de la casa comercial.
<b>Lentejas</b>	Semillas comestibles de color pardo, rojizas o verdosas típicamente en forma de disco.	Empaque en bolsa de plástico transparente con diferentes contenidos dependiendo de la casa comercial.
<b>Maíz</b>	Semillas comestibles, pequeñas, de forma abultada y de color amarillo.	Empaque en bolsa de plástico transparente, con diferentes contenidos dependiendo de la casa comercial.

## IX. Lácteos

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Los productos lácteos que se pueden considerar dentro de la categoría de abarrotés son la leche y las bebidas a base de ese producto, tratadas mediante UHT y envasadas en empaque "Tetra-brick". No requieren almacenamiento en refrigeración, siempre y cuando el producto no sea abierto. Estos productos deben mantenerse libres de impurezas; y el envase debe mantenerse íntegro y no puede tener ningún tipo de deterioro.</p> <p>La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en "Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados".</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Bebidas a base de leche</b>	Es la mezcla de leche con productos saborizantes y otros aditivos para dar estabilidad al producto. Los sabores más comunes son fresa, chocolate y vainilla.	Envases de tetra brick o cartón, con diferentes volúmenes dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 250 mL y de 1 L.
<b>Leche condensada</b>	Producto obtenido por eliminación parcial del agua de la leche de vaca y la adición de azúcar, para obtener un producto semi-fluido sin grumos.	Envasado en lata, plástico o Doy-pack en diferentes gramajes, dependiendo de la casa comercial fabricante. Los más comunes en el mercado nacional son presentaciones de 100 y 395 g.
<b>Leche evaporada</b>	Obtenida por eliminación de un porcentaje aproximado al 60% del agua de la leche de vaca, lo que resulta en un producto fluido de textura cremosa	Envasado en lata, plástico o Doy-pack con diferentes contenidos, dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Leche fluida</b>	Dependiendo del tipo de proceso que se les aplique, puede ser descremada, semidescremada o entera.	Envases de Tetra-brick, cartón o plástico, con diferentes volúmenes dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado

		nacional son de 250 mL y de 1 L.
<b>Leche en polvo</b>	Obtenida mediante deshidratación de la leche fluida, hasta obtener un producto en polvo; puede contener aditivos para facilitar su disolución en agua. Su vida útil es larga debido al bajo contenido de humedad.	Bolsas laminadas con diferentes gramajes dependiendo de la casa comercial fabricante. Las presentaciones más conocidas en el mercado nacional son de 400 g y 1.5 kg.

## x. Salsas, aderezos y vinagres.

<b>CARACTERÍSTICAS GENERALES</b>		
<p>Las salsas y aderezos son productos procesados que se componen de una gran variedad de productos. La salsa se define como la mezcla de sustancias comestibles trituradas y separadas de cáscaras y semillas, que se emplea para condimentar la comida, mezclada con ella o servida aparte. La pasta de tomate es un tipo de salsa en la que el tomate está más concentrado. El aderezo se define como una salsa para ensalada que puede contener diferentes ingredientes como aceites, mayonesa, miel, mostaza, vegetales, yogurt y más. Los productos de esta categoría se pueden mantener a temperatura ambiente. Deben estar libres de impurezas y evidencias de deterioro; y el envase debe estar íntegro. La etiqueta debe cumplir con lo estipulado en “Reglamento Técnico Centroamericano. RTCA 67.01.02:10. Etiquetado General de los Alimentos Previamente Envasados”.</p>		
<b>PRODUCTO</b>	<b>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</b>	<b>PRESENTACIÓN</b>
<b>Mayonesa</b>	Salsa emulsionada hecha con huevo, aceite, vinagre o limón y sal; se sirve fría acompañando entremeses, platos fríos, verduras o pescados.	Empacada en frascos de plástico o bolsas “Doy-pack” con diferentes gramajes dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Pasta de tomate</b>	La pasta de tomate es un concentrado de tomate a la que se le ha quitado tanto la piel como las semillas y que posee una textura final en forma de pasta, de color rojo. Dependiendo de las condiciones de manufactura se puede emplear para la elaboración de la salsa de tomate o diluir para acabar haciendo un jugo de tomate.	Empacada en latas o en bolsa “Doy-pack”, con diferentes gramajes dependiendo de la casa comercial fabricante.

<b>Salsa de tomate</b>	La salsa de tomate es elaborada principalmente a partir de pulpa de tomates, a la que se le puede añadir diversos productos naturales como aceite, ajo, albahaca, cebolla, culantro, chiles, jugo de limón, sal, vinagre y más especias.	Empacada en botellas de vidrio, botellas plásticas, galones plásticos o bolsas "Doy-pack", con diferentes gramajes dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Salsa de soya</b>	Es un tipo de condimento producido al fermentar semillas de soja con los hongos <i>Aspergillus oryzae</i> o <i>Aspergillus sojae</i> .	Empacadas en envases plásticos o de vidrio, con diferentes volúmenes dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Vinagre natural</b>	Producto líquido de sabor agrio y olor fuerte, rojizo o amarillento, producido mediante fermentación de diferentes tipos de arroz, frutas, malta o vino. Se utiliza como condimento culinario para preparación de diferentes platos.	Empacado en botellas plásticas o de vidrio, con diferentes volúmenes dependiendo de la casa comercial fabricante.
<b>Vinagre sintético</b>	Producto líquido incoloro resultante de la disolución de ácido acético en agua en concentraciones bajas, que pueden ser de 3 a 5% (v/v).	Empacado en botellas plásticas o de vidrio con diferentes volúmenes dependiendo de la casa comercial fabricante.

## Resumen

Los abarrotés son productos alimentarios por lo general poco perecederos, pero su vida útil depende en buena parte de una adecuada manipulación, el correcto almacenamiento y el control de inventarios. Vale la pena recordar una de las premisas de trabajo en almacenes que indica “*primero en ingresar...primero en salir*”, tal que se evite la acumulación de productos en el tiempo y la pérdida de los recursos materiales y económicos.

Distintos grupos de productos presentan diferentes tipos de riesgo y sobre esta base se hace necesario establecer criterios de seguridad. Por una parte, las necesidades de mantener un control de temperatura para algunos grupos, o las mejores condiciones de almacenamiento y evitar la exposición a agentes biológicos, físicos y químicos que puedan poner en peligro la integridad del producto. Exposición a la luz, cercanía con detergentes, medicamentos y productos vencidos, son aspectos que deben evitarse.

Plagas como los insectos y los roedores, promueven la necesidad de aislamiento no solo por el daño físico que expone el contenido de los envases, sino por la capacidad de transmitir algunos agentes de importancia para la salud; caso de mayor importancia es la orina de los roedores como vehículo de *Leptospira sp.*

La frecuente revisión de fechas de vencimiento, puede ser de gran ayuda en el apropiado manejo del inventario y el resguardo de productos cuya calidad no ha sido afectada.

## Autoría

El documento es parte de una serie de guías que facilitan al lector orientar sus quehaceres y consideraciones acerca de la actividad que se describe y particularmente para proveedores del Programa de Abastecimiento Institucional (PAI).

Fue elaborado por los Ingenieros Francisco Marín Thiele y Olga M. Murillo García, funcionarios de la Dirección de Calidad Agrícola del Consejo Nacional de Producción.



## Documentos para consultar

En procura de profundizar sobre la información considerada, se sugiere la lectura de al menos estos documentos de contenido general.

CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN REGIONAL 2010. Manipulación de alimentos: TEMA 6. Limpieza y mantenimiento de comedores y cocinas. Servicio de comedor. Junta De Comunidades de Castilla-La Mancha, España. 40 p.  
<https://catedraalimentacioninstitucional.wordpress.com>

ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA. 1998. Guía para reducir al mínimo el riesgo microbiano en los alimentos, parra frutas y hortalizas frescas. Departamento de Salud y Servicios Humanos, F.D.A. 50 p. Disponible en  
<https://www.fda.gov/downloads/food/guidanceregulation/ucm186594.pdf>  
Consulta en 24 de octubre de 2018.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. 2016. Manual para manipuladores de alimentos. Instructor. Washington, DC. 108 p. [www.fao.org](http://www.fao.org)